

TARTU RIIKLIKU ÜLIKOO LI

TOIMETISED

УЧЕНЫЕ ЗАПИСКИ

ТАРТУСКОГО ГОСУДАРСТВЕННОГО УНИВЕРСИТЕТА
ACTA ET COMMENTATIONES UNIVERSITATIS TARTUENSIS

526

СОВЕРШЕНСТВОВАНИЕ
ЭКОНОМИЧЕСКИХ МЕТОДОВ
АНАЛИЗА И ПЛАНИРОВАНИЯ
В ТОРГОВЛЕ

MAJANDUSTEADUSLIKKE TÖID
ТРУДЫ ПО ЭКОНОМИЧЕСКИМ НАУКАМ

XXX

TARTU RIIKLIKU ÜLIKOOLI TOIMETISED
УЧЕНЫЕ ЗАПИСКИ
ТАРТУСКОГО ГОСУДАРСТВЕННОГО УНИВЕРСИТЕТА
ACTA ET COMMENTATIONES UNIVERSITATIS TARTUENSIS
ALUSTATUD 1893.a. VIHIK 526 ВЫПУСК ОСНОВАНЫ В 1893.г.

СОВЕРШЕНСТВОВАНИЕ ЭКОНОМИЧЕСКИХ МЕТОДОВ АНАЛИЗА И ПЛАНИРОВАНИЯ В ТОРГОВЛЕ

MAJANDUSTEADUSLIKKE TÖID
ТРУДЫ ПО ЭКОНОМИЧЕСКИМ НАУКАМ

XXX

ТАРТУ 1980

Редакционная коллегия: Э. Кайтса (председатель), В. Кринал,
М. Мильян, И. Сиймон, Э. Хальясте

Анн.
Tartu Riikliku
Raamatukogu
6078

НЕОБХОДИМОСТЬ И ПУТИ УСКОРЕНИЯ ТОВАРООБОРАЧИВАЕМОСТИ

А.Я. Сиймон

Кафедра экономики отраслей народного хозяйства ТГУ

Главным направлением экономического развития страны, как было подчеркнуто в решениях XXV съезда КПСС, является повышение эффективности общественного производства и качества работы во всех отраслях народного хозяйства. Большие возможности повышения эффективности народного хозяйства /в т.ч. торговли/ заложены в совершенствовании коммерческой работы, в том числе в более интенсивном использовании товарных запасов. Эффективность использования товарных запасов проявляется в обеспечении при оптимальном размере товарных запасов разворачивания товарооборота при высокой культуре торгового обслуживания населения. В подсистеме показателей эффективности товарных запасов¹ важное место занимает товарооборачиваемость, в которой товарные запасы связаны с товарооборотом, важнейшим показателем результативности торговли, характеризующим выполнение основной экономической функции торговли.²

Ускорение товарооборачиваемости имеет большое народнохозяйственное значение с двух точек зрения.

Во-первых, с точки зрения народного хозяйства в целом. В связи с ростом товарооборота, развитием материальной базы торговли и улучшением качества обслуживания мобилизуются в торговлю огромные финансовые ресурсы, из которых основную часть /са 82%/ составляют оборотные средства. Наибольший удельный вес в оборотных средствах торговли приходится на товарные запасы /выше 90%/³, которые в то же время занимают

¹ Сиймон А.Я. Проблемы эффективного использования товарных запасов. - Организационно-экономические вопросы развития торговли и общественного питания. Материалы республиканской конференции. Вильнюс, 1978, стр. 64-66.

² Бланк И.А., Сидорчук С.И. Совершенствование системы критериев и показатели эффективности торговли. В кн.: Экономическая реформа и эффективность торговли. Киев, 1976, стр. 8.

³ Казарская Н.И., Лобовиков Ю.В., Чистов Г.Я. Экономика торгового предприятия, М., "Экономика", 1976, стр. 249.

значительную долю запасов товарно-материальных ценностей в народном хозяйстве нашей страны. Так, по состоянию на начало 1977 г., оборотные средства в товарных запасах составляли 35,3% общего объема оборотных средств в запасах товарно-материальных ценностей.⁴ В таких условиях общество заинтересовано в непрерывном и быстром обращении товарных запасов, так как "ускорение времени обращения ... товаров означает ускорение кругооборота общественного продукта в целом".⁵ Чем быстрее организовано обращение товаров, "тем меньшая доля средств в виде запаса оседает в каналах торговли, тем больше средств общества может быть использовано в сфере материального производства".⁶

По расчетам ВНИИЭТ-систем в генеральной перспективе общий уровень запасов составит 90 дней. Ускорение оборачиваемости только наполовину равносильно уменьшению потребности в оборотных средствах на сумму 10 млрд. руб., причем народное хозяйство получит дополнительный доход в сумме 1,5 млрд. руб.⁷ Следовательно, ускорение товарооборачиваемости является необходимым условием для оптимизации социалистического воспроизводства и освобождает средства для ускорения темпов воспроизводства и для улучшения благосостояния народа.

Во-вторых, с точки зрения торговли как отрасли народного хозяйства социалистическая торговля осуществляет процесс реализации общественного продукта, причем важная задача состоит в том, как можно быстрее и с сохранением качества изготовленной продукции довести ее до потребления. Для оценки скорости и качества выполнения этой задачи, для оценки конъюнктуры рынка и уровня коммерческой работы, можно успешно использовать показатель товарооборачиваемости. В связи с этим некоторые экономисты называют товарооборачиваемость одним показателем результативности торговли,⁸ а иногда даже общим

⁴ Дарбинян М.М. Товарные запасы в торговле и их оптимизация. М., "Экономика", 1978, стр. 8.

⁵ Гоголь Б.И., Львович Е.Я., Пекелис Л.Е. Совершенствование товароснабжения розничной сети. М., "Экономика", 1975, стр. 137.

⁶ Там же, стр. 137.

⁷ Там же, стр. 140.

⁸ Еланк И.А., Сидорчук С.И. Указ. работа, стр. с.

показателем эффективности торговли. Несомненно, товарооборачиваемость является важным показателем эффективности торговли, но, по нашему мнению, частным показателем эффективности торговли, который характеризует эффективность использования оборотных средств, вложенных в создание товарных запасов, т.е. эффективность использования одного из трех элементов трудового процесса в торговле. Ускорение товарооборачиваемости помогает уменьшить уровень издержек обращения /особенно издержек, связанных с объектом труда, т.е. товарами/ и через него повышать уровень рентабельности, укреплять финансовое состояние торговли, создать благоприятные условия для расширения торговой деятельности и повышения эффективности торговли в целом. Надо согласиться с экономистами ГДР, которые подчеркивают, что ускорение товарооборачиваемости является одним из четырех главных факторов интенсификации торговли.⁹

Ускорение товарооборачиваемости возможно через неуклонное воздействие всех факторов, влияющих на скорость обращения товаров: надо усилить воздействие факторов, способствующих сокращению времени обращения и снизить противодействие остальных. Так как воздействующих факторов очень много, целесообразно выяснить самые существенные из них. Для этого целесообразно определить основные моменты, стороны, куда надо сосредоточить их влияние. По нашему мнению, надо оптимизировать, с одной стороны, предложение товаров, а, с другой стороны, товародвижение. Обе стороны неразрывно связаны между собой.

Оптимизация предложения товаров означает обеспечение предложения только таких товаров /по объему, ассортименту, качеству, цене, месту и времени/, которые соответствовали бы полностью растущему платежеспособному спросу населения. Этой стороне уделяется особое внимание в ГДР, где подчеркивается, что "правильная структура и качество предложения товаров /в т.ч. товарных запасов/ становится все больше фактором интенсификации, способствующим планомерному обращению товаров и уменьшению риска реализации".¹⁰

⁹ Cramer, W., Kamp, K., Schenk, J. Sozialistische Intensivierung der Konsumgüterzirkulation. Verlag Die Wirtschaft. Berlin, 1975, S. 30.

¹⁰ Cramer, W., Kamp, K., Schenk, J. Sozialistische Intensivierung der Konsumgüterzirkulation. Verlag Die Wirtschaft. Berlin, 1975, S. 68.

Для достижения оптимального предложения товаров целесообразно использовать комплекс следующих взаимосвязанных мероприятий:

- повышение качества изучения потребностей населения, улучшение методов и инструментария изучения;
- создание единой непрерывной системы для контроля /и анализа/ состояния товарных запасов на всех стадиях товарного обращения /в розничной и оптовой торговле и в промышленности/ с помощью ЭВМ;
- унифицирование системы заказов в народном хозяйстве с целью заказывать, производить, покупать и предлагать товары, соответствующие растущим потребностям;
- создание условий для того, чтобы промышленность и сельское хозяйство могли быстро реагировать на изменения потребностей;
- увеличение производства продовольственных товаров в фабричной расфасовке и упаковке;
- совершенствование нормирования товарных запасов на всех стадиях товарного обращения, более тесное соединение нормирования с контрольной системой товарных запасов;
- улучшение текущего и перспективного планирования пропорций между товарными и покупательными фондами /между розничным товарооборотом и товарными запасами/ с целью обеспечить планомерную увязку спроса и предложения;
- создание единой системы управления качеством с целью обеспечить повышение и сохранение качества товаров.

Надо подчеркнуть, что большинство названных мероприятий имеет важное место в управлении ассортиментом товаров, целью которого является установление "оптимального ассортимента изделий, который через определенный период должен обновляться".^{II}

В то же время данные УкрНИИТОП-а свидетельствуют о том, что "расширение ассортимента ведет в известной мере к ускорению оборачиваемости. И только после определенного значения широты ассортимента, оптимального для данной группы товаров, ..., уровень запасов начинает возрастать".¹²

^{II} Дарбинян М.М. Формирование ассортимента и товарных запасов в торговле. М., "Экономика", 1974, стр. 97.

¹² Огородник М.А. Фонды торговли и их оптимизация. М., "Экономика", 1977, стр. 118.

Кроме того, многие названные мероприятия представляют собой условия, предпосылки для совершенствования товародвижения.

Оптимизация товародвижения включает в себе совершенствование торгово-технологических процессов, связанных с движением товаров от производителя к покупателю.

В настоящее время многие т.н. народнохозяйственные факторы /например, наиболее рациональное размещение производительных сил, развитие местной промышленности, увеличение производства сельскохозяйственных продуктов в пригородных зонах городов и промышленных центров, улучшение транспортных связей, развитие и дальнейшее перевооружение транспорта и др./ способствуют организации наиболее рационального товародвижения и только некоторые /повышение насыщенности товарных рынков, углубление специализации производства, увеличение сезонных колебаний спроса и предложения и др./ замедляют оборачиваемость товаров.

Несмотря на благоприятные условия некоторые проблемы требуют еще решения. По мнению экономистов ГДР, в первую очередь надо осуществлять "революцию в технологии товарного обращения",¹³ т.е. разворачивать в рамках социалистической экономической интеграции теорию организации и управления торгово-технологических процессов в товарном обращении и внедрить в практику такую технологию, в которой было бы более интенсивно соединены процессы розничной и оптовой торговли с промышленностью. Актуальность названной проблемы объясняется тем, что решающим звеном, через которое реализуются самые главные моменты научно-технического прогресса /как главного пути ускорения товарооборачиваемости/, является технология товарного обращения. Но в настоящее время используемые методы и технологии торговых процессов не гарантируют достаточного повышения социально-экономической эффективности торговли.

Хотя эта глобальная проблема не решена, надо искать резервы. Для рационализации товародвижения имеют значение следующие пути:

- дальнейшее развитие торгово-складской сети, т.е. укрупнение предприятий /магазинов, оптовых складских хозяйств/;

¹³ Cramer, W., Kamp, K., Schenk, J. Sozialistische Intensivierung der Konsumgüterzirkulation. Verlag Die Wirtschaft. Berlin, 1975, S. 68.

увеличение доли перспективных типов предприятий /универсамов, торговых центров, домов торговли, объединенных складов оптовых баз и т.д./;

- повышение технической оснащенности торгово-складской сети, включая сквозное непрерывное применение рациональных единиц упаковки /контейнеров/ от производителя к магазинам /при транспортировке, хранении, продаже/ с целью обеспечить комплексную механизацию и автоматизацию движения и перемещения товаров;

- совершенствование управления и планирования перевозок с целью сократить звенность товародвижения и устранить нерациональные перевозки;

- обеспечение ритмичного завоза в магазины, имея в виду рациональную комплектность ассортимента;

- целесообразное применение транзитного завоза.

Использование названных путей создает лучшие материально-технические условия для ускорения и более производительного переформирования товародвижения только в таком случае, когда в то же время обеспечивается увеличение доли запасов в оптовом звене. По данным УкрНИИТОП-а "для достижения оптимального соотношения товарных запасов в оптовом и розничном звене необходимо увеличить запасы в оптовой торговле в 1,3 раза, по сравнению с существующим объемом, чтобы в совокупных запасах их удельный вес составил 39,3%".¹⁴ Можно добавить, что эта проблема очень актуальна и в ГДР, хотя доля запасов в оптовом звене составила уже в начале 1974 г. 39%.

В соответствии с решениями XXV съезда КПСС в десятой пятилетке оборачиваемость оборотных средств должна быть ускорена в среднем на 3-5 дней. Для выполнения этой задачи, надо всесторонне познать необходимость ускорения товарооборачиваемости и искать резервы на всех стадиях обращения товаров, во всех предприятиях. При разработке конкретных мероприятий для ускорения товарооборачиваемости целесообразно оценить соответствие их перспективным, научно обоснованным направлениям и путям ускорения товарооборачиваемости, т.е. оценить их с точки зрения народного хозяйства в целом.

¹⁴ Огородник М.А. Указ. раб., стр. 109.

NOTWENDIGKEIT UND WEGE ZUR SENKUNG DER ZIRKULATIONSZEIT

A.Simon

Zusammenfassung

Die Probleme der Senkung der Zirkulationszeit sind in den letzten Jahren zunehmend in den Mittelpunkt der Aufmerksamkeit gerückt, weil die Zirkulationszeit ein spezifischer Ausdruck der volkswirtschaftlichen Effektivität der Zirkulationssphäre ist. Dabei gehört die verminderte Zirkulationszeit zu den Hauptfaktoren der Intensivierung des Zirkulationsprozesses.

Zu den wichtigsten Hauptwegen für verminderte Zirkulationszeit der Waren muß man erstens quantitative und qualitative Übereinstimmung von Warenangebot und Nachfrage durch höhere Qualität der Bedarfsforschung, stärkeres einheitliches Bestellwesen, tiefgegliedertes System der Kontrolle und Analyse der Konsumgüterbestände, Vervollkommnung der Bestandnormierung, der Bilanzierung der Einzelhandelsumsatzwarenbestands-Relationen, Schaffung des einheitlichen Systems der Qualitätleitung; zweitens Optimierung der Warenbezugsprozesse durch Erhöhung des wissenschaftlich-technischen Niveaus der materiell-technischen Basis, umfassenden Einsatz von universellen Behältern, Vervollkommnung der Leitung, Berücksichtigung volkswirtschaftlich effektiver Warenwege und Lieferhäufigkeit zählen.

ПЛАНИРОВАНИЕ РАЗМЕЩЕНИЯ РОЗНИЧНОГО ТОВАРООБОРОТА
В СОЮЗНОЙ РЕСПУБЛИКЕ И ПРИМЕНЯЕМЫЕ
ЭКОНОМИКО-МАТЕМАТИЧЕСКИЕ МЕТОДЫ

Т. Паас

Кафедра экономической кибернетики и статистики ТГУ

Общий объем розничного товарооборота является основным показателем развития советской торговли. План розничного товарооборота государственной и кооперативной торговли разрабатывается по стране в целом, по союзным и автономным республикам, краям и областям и т.п. на основе покупательных фондов населения, в увязке с ресурсами товаров, которые направляются в продажу через розничную торговлю. Внутри названных территориальных единиц объем товарооборота размещается по торговым системам /Министерство торговли, потребительская кооперация, орсы, продснабы, книготорг, аптекоуправление и др./ и далее внутри их по торговым организациям в соответствии с численностью обслуживаемого населения, с информацией о территориальном размещении покупательных фондов населения и исходя из закономерности более быстрого роста среднедушевого розничного товарооборота в сельских местностях. Планы объема товарооборота торговых систем увязываются с планами товарного обеспечения.

Размещение объема розничного товарооборота торговой системы по торговым организациям начинается с разработки проектов планов в торговых организациях.

При составлении предварительных планов розничного товарооборота экономисты-плановики торговых организаций не имеют точной информации о денежных доходах местного населения в плановом и даже в последнем предплановом году. Также не имеется данных о товарном обеспечении. Проекты разрабатываются, опираясь в основном только на опыт экономистов и на данные о динамике фактического товарооборота за отчетный период и об ожидаемом объеме товарооборота в последнем предплановом году.

О недостатках в разработке проектов планов розничного товарооборота в торговых организациях Эстонской ССР свидетельствуют довольно большие отклонения проектных показателей от плановых и фактических.

Проекты планов являются в основном заниженными. Например, в 1971 г. фактический объем товарооборота Управления торговли г. Пярну превышал проектный на 6,5%, в 1975 г. - на 6,4%, в 1976 г. - на 3,7%. Установленный план /первоначальный/ розничного товарооборота торговым организациям ЭРСПО превышал проекты потребностей в 1972 г. на 2,9%, в 1975 г. - на 3,2%, в 1976 г. - на 1,6%. Фактический объем товарооборота был выше проектного в 1975 г. на 5,9%, в 1976 г. - на 5,3%. Фактический объем товарооборота отдельных торговых организаций превышал проектный в 1976 г. на 7-9%: в Хаапсалуском ПО - на 8,8%, в Тапаском - на 7,6%, в Кейласком - на 7,4%.

Разработка в торговых организациях заниженных проектных показателей объема розничного товарооборота вытекает из отсутствия объективной информации об условиях формирования объема товарооборота в плановом году, а также из желания получить менее напряженный план, выполнение которого не требует от торговых работников особых усилий.

Составленные в торговых организациях проекты планов корректируются плановыми отделами соответственно Министерства торговли ЭССР и ЭРСПО. Корректировка осуществляется исходя из установленного объема розничного товарооборота торговой системы и из информации об основных денежных доходах и расходах населения в предплановом и плановом годах и о динамике розничного товарооборота других торговых систем. Установленные планы розничного товарооборота в течение года еще несколько раз корректируются.

Постепенная корректировка планов свидетельствует, с одной стороны, о гибкости системы планирования, но с другой стороны, это говорит о недостатках в планировании объема розничного товарооборота: не учитываются объективные условия его формирования в торговых организациях республики. Неоднократное изменение планов в течение года затрудняет работу торговых организаций и предприятий и снижает заинтересованность торговых работников в выполнении своих плановых заданий.

Довольно большие отклонения имеют место и в выполнении установленных окончательных планов в торговых организациях Министерства торговли ЭССР и ЭРСПО, а также и в территориальном разрезе. Разница между максимальным и минимальным показателями выполнения планов розничного товарооборота в районах Эстонской ССР составляла в девятой пятилетке 2,3%.

Установление торговым организациям завышенных, невыполнимых или же заниженных, легко выполнимых планов, одинаково отрицательно влияет на их деятельность. Завышенные планы не выполняются и коллективы этих организаций лишаются преимуществ, на которые они имели бы право при выполнении плана. Это может причинить большую текучесть торговых кадров, что отражается и на качестве торгового обслуживания населения. Заниженные планы выполняются без напряжения и коллективу торговой организации предоставляются преимущества без соответствующих усилий труда, а обслуживаемое население, не получая необходимых предметов потребления в местной торговой организации, вынуждено отложить спрос или осуществить покупки в других торговых организациях. Это причиняет оседание денег у населения, что оказывает отрицательное влияние на денежное обращение страны, а также влечет за собой чрезмерные потери свободного времени трудящихся.

Одной из основных причин составления торговым организациям иногда необоснованных планов розничного товарооборота можно считать недостатки в планировании объема товарооборота в территориальном разрезе. По действующей практике план розничного товарооборота административно-территориальной единицы в целом формируется в основном как сумма планов отдельных торговых систем. Это не позволяет составлять план розничного товарооборота в соответствии с покупательными фондами, миграцией денег, половозрастным и социальным составом населения и прочими социально-экономическими показателями района.

На необходимость совершенствования территориального планирования розничного товарооборота и сочетания отраслевого плана с территориальным неоднократно указывалось в советской экономической литературе,¹ но в настоящее время эта проблема еще не получила окончательного решения.

Многие факторы, оказывающие существенное влияние на объем розничного товарооборота торговой организации, можно оп-

¹ Виткин М. Территориальные балансы денежных доходов и расходов населения. - "Плановое хозяйство", 1976, № 12, с. 86-91; Коган Л.И. Некоторые вопросы совершенствования планирования розничного товарооборота. - Научные записки Ташкентского института народного хозяйства, 1971, вып. 51. Вопросы совершенствования планирования народного хозяйства Узбекистана, с. 229-240; Генкина Л.С. Розничный товарооборот и рост благосостояния народа. - Научные труды МЛНХ-а, 1969, вып. 79. Совершенствование планирования товарооборота, с. 85-104.

ределить только на уровне области, административного района или города, а не на уровне торговой организации /например, факторы, причиняющие положительное или отрицательное сальдо миграции денег, денежные доходы и сбережения населения и др./. Учет этих факторов при планировании розничного товарооборота торговыми организациями предполагает предварительное планирование его размещения в территориальном разрезе.

Особого внимания при планировании размещения объема товарооборота в союзной республике заслуживает изучение объема покупательского спроса, вызванного объективными социально-экономическими условиями административно-территориальной единицы, в которой работает конкретная торговая организация. Так как достоверная информация об этих условиях в Эстонской ССР в настоящее время имеется в основном только на уровне районов и городов республиканского подчинения /денежные доходы, сбережения населения и т.п./, а не на уровне торговых организаций, то более тщательный анализ факторов размещения объема розничного товарооборота возможен только в порайонном разрезе.

Внутри района практически невозможно определить размещение денежных доходов, сбережений, миграции денег населения по зонам обслуживания торговых организаций. Сложным является даже точное определение численности обслуживаемого населения, особенно в районах, в городах, где параллельно работают торговые организации разных торговых систем /в ЭССР торговые организации Министерства торговли и ЭРСПО работают, например, в г. Тарту, г. Раквере/. На уровне торговой организации имеются достоверные данные в основном только о торговой сети, которые целесообразно учитывать на внутрирайонном этапе планирования размещения объема товарооборота.

Одним из возможных путей совершенствования планирования размещения объема розничного товарооборота является широкое использование математических методов как в процессе экономического анализа, так и при непосредственном составлении планов.

А.В. Орлов, образно выражаясь, говорит, что экономико-математические модели необходимы экономистам и специалистам в области управления, также, как скальпель хирургу и микроскоп биологу.

² Орлов А.В. Экономико-математические модели в розничной торговле. М., "Экономика", 1972, с. 8.

Использование математических приемов повышает точность аналитических и плановых расчетов и экономическую обоснованность планов. Возможно составить несколько вариантов плановых расчетов и в сотрудничестве с практиками выбрать наилучший.

В.П. Мусатовой³ разработана экономико-математическая модель планирования объема и товарной структуры розничного товарооборота торговой организации при разных критериях оптимальности /максимизация объема товарооборота и прибыли, минимизация издержек обращения и др./. Решение модели позволяет определить наибольший объем и оптимальную структуру товарооборота при определенных ресурсах и выявить неиспользованные и дефицитные ресурсы /торговая площадь, торговые кадры, товарные фонды и т.п./. Модель решается методами линейного программирования /симплексный метод/.

Аналогичная модель разработана В.Г.Штеликом и Н.Д. Штурмаком⁴ для оптимизации планирования розничного товарооборота в области по торговым организациям.

В упрощенном виде предложенные ими модели можно записать следующим образом:⁵

$$\max \text{ (или } \min) Z \cdot X \quad (1)$$

при ограничениях

$$\begin{aligned} A \cdot X &\leq B \\ X &> 0 \end{aligned} \quad (2)$$

X - вектор плана розничного товарооборота /по отдельным товарным группам или торговым организациям/;

Z - вектор коэффициентов целевой функции;

A - матрица коэффициентов затрат ресурсов;

B - вектор ресурсов;

θ - нулевой вектор.

³ Мусатова В.П. Вопросы совершенствования планирования розничного товарооборота на основе применения экономико-математических методов. Автореф. дисс. канд. эконом.наук. М., 1974, с. 20.

⁴ Штелик В.Г., Штурмак Н.Д. Некоторые экономико-математические модели задач оптимизации планирования розничного товарооборота области. - В сб.: Экономико-математические методы управления и эффективность производства, Киев, с. 64-70.

⁵ К этому упрощенному виду можно привести только те модели, которые решаются методами линейного программирования.

При размещении заданного объема розничного товарооборота /D/ в области /или в республике/ по торговым организациям /или торговым системам/ дополнительно применяется еще ограничение:

$$\sum_{j=1}^n X_j = D \quad (3),$$

где x_j - план розничного товарооборота j -ой торговой организации /торговой системы/,

n - число торговых организаций /торговых систем/.

Основной трудностью в разработке вышеприведенной модели для конкретной административно-территориальной единицы или конкретной торговой организации является составление матрицы A , то есть разработка научно обоснованных нормативов по затратам ресурсов. Разработка соответствующих нормативов требует тщательного изучения разных социально-экономических условий, влияющих на формирование товарооборота. Это более трудоемкая и сложная задача, чем построение принципиальной модели. Последнее значительно уменьшает прикладную значимость разработанных моделей совершенствования планирования размещения розничного товарооборота.

В Госплане Украинской ССР под руководством А.И. Гребнева разработана автоматизированная система плановых расчетов розничного товарооборота /АСПТ/. Система предназначена для разработки проекта плана розничного товарооборота, контроля за ходом выполнения и для обеспечения сведениями справочного характера вышестоящих органов планирования и управления.

В состав АСПТ входят и задачи о размещении заданного союзной республике планового объема розничного товарооборота по областям и торговым системам. При решении этих задач за основу берутся два алгоритма.⁶

Первый алгоритм предназначен для размещения объема розничного товарооборота по областям республики и базируется на комплексном использовании стохастических методов и методов линейного программирования. Исходной информацией для расчета по этому алгоритму служат значения объемов розничного товарооборота в целом по республике и по ее областям за прошлые годы, объем розничного товарооборота республики на плановый

⁶ Гребнев А.И. Автоматизированная система планирования розничного товарооборота. М., "Экономика", 1972, с.86-93.

период значения денежных доходов населения в разрезе территориальных единиц /областей/ за прошлые годы и на плановый период.

Второй алгоритм предназначен для размещения заданного розничного товарооборота союзной республики по торговым системам и объема товарооборота торговой системы по областям. Алгоритм применим и при размещении объема розничного товарооборота внутри области /района/ или внутри торговой системы по торговым организациям.

Исходной информацией для размещения товарооборота по этому алгоритму служат динамические ряды объемов розничного товарооборота по торговым системам или областям y_{tk}^{Φ} , t - индекс года, k - индекс торговой системы или области/ за прошлые годы и величины розничного товарооборота в целом по республике /по торговой системе/ за прошлые годы T_t и на плановый период T_{t+1} .

Предполагается, что тенденция изменения динамических рядов объемов розничного товарооборота имеет вид многочлена

$$y_{tk} = a_{0k} + a_{1k}T_t + a_{2k}T_t^2 + \dots + a_{rk}T_t^r \quad (4).$$

Коэффициенты многочлена находят из условия минимума сумм квадратов отклонений теоретических значений от эмпирических:

$$\sum_{k=1}^n \sum_{t=1}^m (y_{tk}^{\Phi} - y_{tk}) = \min \quad (5)$$

при соблюдении ограничения

$$\sum_{k=1}^n \hat{y}_{t+1,k} = T_{t+1} \quad (6).$$

Такое решение достигается путем применения метода неопределенных множителей Лагранжа.

Этот алгоритм хорошо программируется, что, безусловно, является причиной его более распространенного применения в планировании размещения объема розничного товарооборота.

Нами были внесены некоторые дополнения в алгоритм и он использовался при прогнозировании размещения объема розничного товарооборота по торговым организациям Эстонской

ССР.⁷ Прогнозные расчеты были использованы при составлении годовых планов торговым организациям Министерства торговли ЭССР и ЭРСПО на 1975 и 1976 годы.

Основным недостатком этих алгоритмов является неучет при размещении объема розничного товарооборота в союзной республике целого комплекса взаимосвязанных объективных условий, оказывающих решающее влияние на процесс формирования розничного товарооборота в конкретной торговой организации или административно-территориальной единице. Это, безусловно, снижает точность и обоснованность плановых расчетов розничного товарооборота.

Модели территориального размещения розничного товарооборота, описывающие влияние некоторых основных социально-экономических факторов и базирующиеся на применении методов корреляционного и регрессионного анализа, разработаны Р.С. Авербухом,⁸ А.Н. Пирмухамедовым, Ш.Р. Ходжакуловой,⁹ Е.Е. Румянцевым¹⁰ и др. учеными. Модели построены на примере Молдавской ССР /Р.С. Авербух/, Узбекской ССР /А.Н. Пирмухамедов, Ш.Р. Ходжакулова/ и Украинской ССР /Е.Е. Румянцев/.

Основным фактором, влияние которого учтено при моделировании территориального размещения розничного товарооборота в Молдавской и Узбекской ССР, является денежный доход населения. Не учтены внутриреспубликанская миграция денег насе-

⁷ Паас Т., Сепп Ю. О возможности совершенствования территориального планирования розничного товарооборота в республике. - Уч. зап. Тартуского гос. ун-та, 1976, вып. 402. Труды по экономическим наукам. XXIII, с. 48-54; Андерсон Я., Сепп Ю., Паас Т. О возможности применения алгоритма А.И. Гребнева для прогнозирования товарооборота торговым организациям. - "Проблемы использования математических методов и вычислительной техники в управлении торговлей". Материалы Республиканской научной конференции "Проблемы развития и совершенствования торговли в десятой пятилетке". Вильнюс, 1976, с. 54-58.

⁸ Авербух Р.С. Экономико-математическое обоснование развития и размещения оптово-складского хозяйства торговли республики. Кишинев, 1970, с. 23-51.

⁹ Пирмухамедов А.Н., Ходжакулова Ш.Р. Моделирование планирования розничного товарооборота /на примере Самаркандской области/ - Труды Института кибернетики АН Узбекской ССР, 1973, вып. 57. Вопросы кибернетики, с. 9-16.

¹⁰ Румянцев Е.Е. Региональные особенности развития розничного товарооборота и совершенствование его планирования. Автореф. дисс. канд. эконом. наук. Киев, 1976, с. 8-20.

ния и способствующие ей факторы, а также такие характеристики территориальной единицы, как уровень урбанизации, плотность населения и т.п., занимающие важное место в формировании товарооборота.

Е.Е. Румянцев учитывает при планировании размещения розничного товарооборота по областям Украинской ССР, наряду со среднедушевым товарооборотом, и влияние других социально-экономических показателей /доля городских жителей, уровень производства в местных подсобных хозяйствах, объем товарного предложения и т.д./. При этом он правильно отмечает, что влияние факторов в основном проявляется через покупательский спрос населения.

Условия размещения розничного товарооборота по областям республики отличаются в некоторой степени от условий размещения объема товарооборота внутри области или союзной республики по административно-территориальным районам. Методика планирования размещения объема розничного товарооборота в союзных республиках без областного деления применима и при планировании внутриреспубликанского размещения объема розничного товарооборота.

При планировании размещения объема розничного товарооборота по административно-территориальным единицам в республике или области важную роль играет исследование условий формирования территориальных различий в объеме среднедушевого розничного товарооборота, среди которых центральное место принадлежит маятниковой миграции населения.

Под маятниковой миграцией населения подразумевается межпоселенные повседневные связи, то есть ежедневные поездки на работу из одной административно-территориальной единицы в другую, а также поездки в центры эпизодического обслуживания населения.

Возможным путем дальнейшего совершенствования планирования размещения розничного товарооборота в союзной республике является тщательное исследование комплекса социально-экономических условий, влияющих на территориальные различия в среднедушевом розничном товарообороте, разработка при помощи статистических методов комплексных оценок условий формирования товарооборота в конкретных административно-территориальных единицах и моделирование на их основе территориального размещения объема товарооборота.

PLANUNG DER TEILUNG VON EINZELHANDELSUMSATZ IN
DER UNIONSREPUBLIK UND GEBRÄUCHLICHE WIRTSCHAFT-
MATHEMATISCHE METHODEN

T. Paas

Zusammenfassung

Der Umfang des Einzelhandelsumsatzes ist die wichtigste Kennziffer der Entwicklung des sowjetischen Handels.

Die Planung der Teilung des Einzelhandelsumsatzes in der Unionsrepublik beginnt mit der Ausarbeitung des Projektes des Einzelhandelsumsatzplanes in den Handelsorganisationen. Diese Projekte haben oft ganz bemerkenswerte Abweichungen von der festgelegten Plänen. Aber auch die festgelegten Pläne korrigiert man oft während der Planungsperiode.

Eine Möglichkeit für die Vervollkommnung der Planung des Einzelhandelsumsatzes ergibt sich aus der Anwendung der wirtschafts-mathematischen Methoden. Das ermöglicht die Berücksichtigung des Einflusses der verschiedenen Faktoren und die Ausarbeitung der genaueren Pläne.

О РАЗМЕЩЕНИИ ЗАПАСОВ НЕПРОДОВОЛЬСТВЕННЫХ ТОВАРОВ В РОЗНИЧНОЙ ТОРГОВЛЕ МИНИСТЕРСТВА ТОРГОВЛИ ЭССР

М.У. Мерилай

Кафедра экономики отраслей народного хозяйства ТГУ

Совершенствование организации производства и торговли требует наибольшего изучения размещения и величины товарных запасов в различных звеньях товародвижения. Важнейшей проблемой управления торговлей является размещение товарных запасов между оптовой и розничной торговлей.

В настоящее время большая часть /80% в СССР и 76% по ЭССР/ товаров находится в розничном звене. В розничной торговле уровень товарных запасов следующий: по СССР 82 дня, по ЭССР 58 дней, среди непродовольственных товаров 82 дня /см. табл. I/. Высокий уровень запасов непродовольственных товаров обусловлен сложностью ассортимента, недостатками складского хозяйства, излишним использованием транзитной формы снабжения. Запасы непродовольственных товаров связаны с более высокой стоимостью демонстрационного запаса, так же в этом случае значительно сложнее осуществлять контроль за состоянием запасов. В результате этого излишние запасы находятся в рознице.

На первый взгляд, кажется наиболее целесообразно сосредоточить товарные запасы в розничной сети. Тогда формирование и изменение ассортимента находится под непосредственным воздействием спроса населения, потому что работники розничной торговли лучше всех информированы об изменениях спроса населения.

Большая доля товарных запасов в рознице влечет за собой увеличение затрат на формирование, обработку, хранение запасов и расходов за пользование кредитами Госбанка. Хранение запасов в магазинах способствует возникновению потерь товаров, препятствует приемке новых товаров и их реализации. В связи с этим товарные запасы невозможно эффективно использовать.

С другой стороны, при чрезмерном сокращении уровня товарных запасов /хотя и уменьшаются соответствующие расходы и упрощается процесс товароснабжения/ возникают перебои в продаже товаров и неполно удовлетворяется спрос населения.

Т а б л и ц а I

Темпы роста товарооборота и товарных запасов в СССР и ЭССР на конец года⁴

Годы	ЭССР						СССР		
	Все товары			Непродовольственные товары			Все товары		
	Рост то- варообо- рота	Тов. запасы		Рост то- варообо- рота	Тов. запасы		Рост то- варообо- рота	Тов. запасы	
		Рост	В днях		Рост	В днях		Рост	В днях
1970	1,00	1,00	62	1,00	1,00	87	1,00	1,00	88
1974	1,20	1,16	61	1,22	1,20	90	1,27	1,24	86
1975	1,29	1,24	60	1,32	1,26	86	1,36	1,29	84
1976	1,37	1,25	58	1,42	1,29	84	1,42	1,34	84
1977	1,42	1,30	58	1,50	1,32	82	1,48	1,38	82

⁴ ЦСУ СССР. Народное хозяйство СССР в 1977 г. Статистический ежегодник. Москва, "Статистика", 1978, с. 494.

Следовательно, надо определить оптимальную величину и уровень товарных запасов в различных звеньях товародвижения, учитывая особенности их формирования развития в конкретных условиях работы.

В основном величина товарных запасов в торговле зависит от объема и структуры производства товаров народного потребления и формы снабжения /транзитная или складская/.

Но изменение величины запасов розничной торговли можно рассматривать и под влиянием следующих факторов:

- 1/ рост розничного товарооборота;
- 2/ увеличение торговой площади;
- 3/ ассортимент товаров.

И. В экономической литературе /М. Дарбинян¹, А. Орлов² и др./ показано, что рост товарооборота, обусловленный развитием производства и торговли, повышением благосостояния населения и другими факторами, влечет за собой более низкое по темпам увеличение запасов и понижение их уровня в днях оборота /см. табл. I и 2/.

В дополнение к предыдущему можно изучать рост товарооборота в разрезе магазинов. При росте товарооборота товарные запасы на один магазин увеличиваются медленными темпами /см. табл. 2/.

Т а б л и ц а 2

Темпы роста товарооборота и товарных запасов в размах на один магазин /I января 1978 г./³

Группы магазинов с товарооборотом в году /тыс.руб/.	Рост товарооборота	Рост товарных запасов
до 400	1,00	1,00
400, I-800	2,84	2,84
800, I-1200	4,73	3,85
1200, I-1600	6,48	5,23
1600, I-2000	8,73	8,32
2000, I-3000	11,71	10,29
3000 ...	22,70	20,50

¹ Дарбинян М. Товарные запасы в торговле и их оптимизация. М., "Экономика", 1978, с. 116.

² Орлов А. Основные показатели функционирования и эффективности торговли. - В сб.: Проблемы эффективности торговли. Вып. 3. М., 1975, с. 5-6.

³ ЦСУ СССР. Народное хозяйство СССР в 1976 г. Статистический ежегодник. Таллин, 1977, с. 219.

2. Увеличение средней торговой площади косвенно через товарооборот оказывает влияние на состояние запасов. Укрупнение магазина приводит к росту товарооборота на один магазин и увеличению запасов, но более низкими темпами /см. табл. 3/.

Т а б л и ц а 3
Темпы роста товарооборота и товарных запасов
в разгах на один магазин

Группы магазинов на основе величины торговой площади /м ² /	Рост торговой площади	Доля торговой площади в общей площади магазинов в %	Рост товарооборота	Рост товарных запасов	Тов. запасы в днях товарооборота
... 30	1,00	51	1,00	1,00	55
30, I-50	1,63	48	1,27	1,07	45
50, I-100	2,83	47	3,04	2,63	46
100, I-200	5,30	46	3,92	3,86	51
200, I-400	9,76	45	6,87	5,80	45

Одним закономерным процессом является уменьшение доли торговой площади при укрупнении магазинов. Названный процесс должен быть противоположным. Расширение доли торговых залов способствует повышению культуры обслуживания потребителей, увеличению величины демонстрационных запасов, улучшению условия работы продавцов.

3. В различных магазинах непродовольственных товаров объем товарных запасов разный и во многом зависит от торгового ассортимента /см. табл. 4/. Чтобы обеспечить бесперебойную торговлю, в магазинах должны находиться запасы не только в нужном количестве, но и в большем разнообразии.

Т а б л и ц а 4
Запасы непродовольственных товаров в днях
товарооборота в среднем на один магазин

Товарные группы	В магазинах Таллинского промторга	В магазинах Тартуского управления торговли	
		в целом	без запасов распределит. складов
Ткани	90	107	76
Трикотаж	44	84	49
Обувь	43	114	39
Готовая одежда	63	97	38

Следовательно, в розничной торговле размещены слишком большие товарные запасы. Поэтому проблема оптимизации товарных запасов является актуальной.

Под оптимальным запасом товаров понимается размер запасов, который обеспечивает:

1/ наличие товаров в нужном ассортименте в каждом звене торговли в соответствии со спросом населения;

2/ бесперебойную розничную продажу товаров и выполнение плановых заданий;

3/ минимальный уровень затрат на образование, хранение, обработку и перемещение этих запасов.

Минимальный уровень запасов не превышает уровень демонстрационных запасов и запасы для получения однодневного оборота. Поэтому магазинам рекомендуется 20-30 дневные запасы непродовольственных товаров. В то же время розничную торговлю надо освободить от хранения запасов и переместить основную массу товаров в оптовую торговлю. До сих пор недостаточность складских емкостей в опте не позволяет увеличивать запасы в этом звене. С другой стороны, доля запасов в опте невелика и поэтому мало уделяют внимания материально-технической базе оптовой торговли.

Совершенствование системы товароснабжения, повышение заинтересованности оптовой торговли и развитие материально-технической базы торговли, а также использование теории управления запасами в торговле помогают ликвидировать недостатки определения величины товарных запасов и их размещения.

ON THE LOCATION OF SUPPLIES OF CONSUMPTION GOODS
IN THE RETAIL TRADE OF THE TRADE MINISTRY
OF THE ESTONIAN S.S.R.

M. Merilai

Summary

The optimal location of supplies of commodities plays an important part in managing good supplies. The present distribution of good supplies between the retail and wholesale trade cannot be regarded as normal. For the accumulation of sizable quantities of goods (80 per cent) to the retail stage induces irregularities in commodity circulations: some goods are in short supply, but some are supplied over and above the set standards.

Together with the further development of the wholesale network and improvement of goods movement there arises an opportunity to direct the major masses of goods to the wholesale link. This would make it possible to vacate some of the existing stock and back rooms in order to enlarge the selling area of shops on their account.

ОБ ЭФФЕКТИВНОСТИ РЕМОНТА ТОРГОВОЙ ТЕХНИКИ В СИСТЕМЕ ЭРСПО

Я.А. Андерсон

Отраслевая научно-исследовательская лаборатория
экономики торговли при ТГУ

В процессе эксплуатации приборы, аппараты и системы подвергаются износу. Для содержания машин в технической исправности производятся двоякого рода работы, направленные на уменьшение интенсивности износа деталей, предупреждение неисправностей /смазочные, регулировочные, крепежные и моечно-уборочные/, своевременное выявление неисправностей /осмотр и проверка состояния и действия механизмов, узлов, деталей/, а также на устранение неисправностей /замена или ремонт деталей/. Первые представляют собой техническое обслуживание, вторые - разновидность ремонтных работ. Различают два основных вида ремонта: эксплуатационный и капитальный. Первый из них производится в целях постоянного поддержания работающей машины в технически исправном состоянии и включает в себя мелкий и средний ремонт. Цель капитальных ремонтов - восстановление первоначальных качеств машины, непригодной к дальнейшей эксплуатации.

Анализ технического обслуживания и ремонта торговой техники в семи потребительских обществах республики показывает, что имеются три линии в организации соответствующих работ:

1. Рабочей силой и средствами самих потребительских обществ.

2. На специализированных ремонтных предприятиях /например большинство из холодильных агрегатов, торговые лифты, контрольно-кассовые аппараты и т.д./.

3. Неписочными работниками по договорам /обмотка электромоторов, монтаж холодильных камер, обточные работы/.

Изучение ремонта техники на специализированных предприятиях и работниками по договорам дает возможность сделать вывод, что:

1. Возможности ремонта ограниченные /для контрольно-кассовых аппаратов, обмотки электромоторов и т.д./.

2. Раздробленность ремонта между несколькими учреждениями /иногда торговая организация вынуждена ремонтировать один вид техники в 2-3 местах/.

3. Высокая стоимость капитального ремонта /превышает 50% от первоначальной стоимости средств у некоторых видов техники, например у холодильных агрегатов и электромоторов/.

Немало трудностей возникает и при ремонте техники силами самих потребительских обществ, например:

1. Децентрализация руководства - ремонтом оборудования занимаются несколько отделов.

2. Нехватка рабочей силы.

3. Узкие помещения для ремонта и нехватка транспортных средств и рабочих инструментов.

4. Ремонт производится после аварии /что связано с большими расходами и долгим простаиванием средств/, а не по системе планово-предупредительных ремонтов /ППР/. Названная система имеет профилактическую направленность и представляет собой совокупность заранее запланированных организационных и технических мероприятий по надзору, обслуживанию и ремонту оборудования. Выполнение такого ремонта предупреждает возможность неожиданного выхода оборудования из строя и резкого ухудшения его состояния в результате прогрессирующего износа. Итак, внедряя системы ППР, можно значительно удлинить время службы торгово-технологического оборудования.

Серьезные недостатки допускаются и при учете и оплачивании ремонтных работ, так как:

1. Из журналов регистрации ремонтов нельзя выяснить произведенных работ и время их завершения.

2. Наряды составляются в большинстве организаций на длительный период /на неделю или месяц/ часто не указываются в них марки отремонтированных средств, вследствие чего исчезает возможность изучения эффективности использования рабочего времени.

3. Не проверяется качество ремонта, а это необходимо проводить не менее двух раз в месяц и результаты проверки учитывать при премировании ремонтных работников.

4. Неконкретность условий премирования, несвязанность премий со скоростью проведения и качеством работ.

Удельный вес ремонтных расходов из товарооборота у больших потребительских обществ ниже среднего /например у Выру-

ского ПО - 0,064, у Пайдеского РПО - 0,070, а среднее - 0,088%, то же самое можно сказать и относительно зарплаты работников /из товарооборота соответственно 0,074; 0,092, а среднее - 0,106%/,^I в результате чего у них ремонт экономически эффективнее по сравнению с мелкими торговыми организациями.

В первой половине 1978 года по сравнению с 1977 годом ремонтные работы удорожились /таблица I/.

Т а б л и ц а I

Уровни расходов технического обслуживания и ремонта торговой техники /по данным 7 потребительских обществ Эстонской ССР/

Показатель	1977			1978 I полугодие			Средний 1978- 1977 +, -
	сред.	мин.	макс.	средн.	мин.	макс.	
Всего из товарооборота в %	0,088	0,064	0,130	0,106	0,074	0,165	0,018
в т.ч. зарплата ремонтных работников	0,061	0,049	0,089	0,063	0,049	0,085	0,002
Ремонт хол.д. техники из оборота охлаждаемых товаров	0,169	0,111	0,267	0,223	0,107	0,393	0,054
в т.ч. зарплата ремонтных работников	0,121	0,083	0,179	0,128	0,080	0,185	0,007

Приведенные выше недостатки вызывают необходимость централизации ремонта, основная Комбината ЭРПО, по техническому обслуживанию и по ремонту оборудования торговли и общественного питания, в состав которого должны войти:

1. Цехи в Таллине по ремонту и техническому обслуживанию оборудования, а также по изготовлению нестандартных деталей.
2. Цехам подчиняются межрайонные участки технического обслуживания и ремонта /учитывая экономический эффект, целе-

^I В виду трудностей вычислений здесь и в таблице I не учтены при ремонте хозяйственным способом общие расходы потребительских обществ, а также стоимости ремонтных материалов и запасных частей.

пообразно создать их не более 6/.

3. При цехах и при участках должны находиться склады ремонтных материалов и запасных частей.

4. Ремонт должен происходить по системе ППР.

5. На участки возлагать установление, техническое обслуживание и мелкий ремонт техники, а на цех - средний и капитальный ремонт оборудования.

Обязанности комбината перед потребительскими обществами рекомендуем считать выполненными, если коэффициент технической готовности по отдельным видам оборудования не ниже 0,92 /постановление Центросоюза № 142 от 80972 й-1/ и графики ППР оборудования выполнены.

Централизация ремонта гарантирует повышение технической исправности машин, постоянную работу ремонтным работникам и оперативное руководство ими, а также уменьшение управленческого персонала по ремонту, сокращение складских остатков ремонтных материалов запасных частей и реальную возможность проверки качества ремонтных работ.

Приведенные выше мероприятия должны служить основой для дальнейшего снижения себестоимости ремонта и повышения эффективности использования технических средств труда.

ON THE EFFECTIVENESS OF THE REPAIRS OF TRADE
EQUIPMENT IN THE SYSTEM OF THE REPUBLICAN UNION
OF ESTONIAN CONSUMERS' CO-OPERATIVES (RUECC)

J.Anderson

Summary

The repairing of trade equipment in the co-operative trade system has many shortcomings. The most essential of these are: the unsatisfactory meeting of the needs for repairs by specialized enterprises, poor material basis and bad organization of repairs with means of their own.

The above-mentioned shortcomings can be overcome by the centralization of repairs, by setting up a trade equipment repairs combine for the RUECC.

To prolong the exploitation terms of technical equipment and reduce the number of breakdowns, trade equipment should be kept in order according to the plan of preventive repairs.

The setting up of a repairs combine enables to raise the technical fitness of equipment, to more operatively use labour power, to reduce the stock supplies of materials and spare parts and to check up on the quality of work.

All this, in turn, must bring about the lowering of the cost price of repairs.

ФИНАНСЫ В СИСТЕМЕ УПРАВЛЕНИЯ ЭКОНОМИКОЙ В ВЕНГЕРСКОЙ НАРОДНОЙ РЕСПУБЛИКЕ

Э. Ульст

Кафедра финансов и кредита ТГУ

Последнее десятилетие - новый этап развития экономики Венгерской НР. Хозяйственная реформа, начатая в 1968 году, это комплекс взаимосвязанных мер по улучшению социалистического хозяйствования, направленных на интенсификацию производства. Поиски по улучшению хозяйственного механизма продолжают постоянно. Пятая пятилетка /1976-1980/, по существу, уже третья стадия хозяйственной реформы.

Среди мероприятий по дальнейшему совершенствованию планирования, управления и стимулирования особое место отводится усилению роли экономических методов управления, более полному использованию товарно-денежных отношений.

Изменения в товарно-денежных отношениях отражаются на многих аспектах хозяйственной жизни, например, правовое положение хозяйственных единиц, система планирования, материально-техническое снабжение, ценообразование и т.д.

По сравнению с дореформенным периодом в ВНР государственные предприятия значительно более самостоятельны: сами должны заботиться о сырьевых базах, о рынках сбыта, нести ответ за убытки, заботиться об источниках расширения производства, составлять планы производства и расширения деятельности. Правда, существуют исключения из этого общего правила. Это когда дело касается поставок международного характера в рамках сотрудничества стран СЭВ или других международных соглашений.

Расширение прав предприятий и повышение их ответственности отражается также в системе и в методике планирования. Особенность в том, что народнохозяйственные планы в Венгрии складываются не как сумма планов предприятий и не доводятся до предприятий прямо в виде устанавливаемых плановых показателей, а косвенным путем, экономическими методами.

В системе планов существенных изменений не произошло. По-прежнему составляются долгосрочные, среднесрочные и крат-

краткосрочные планы.

Совершенствуется методика долгосрочного /перспективного/ планирования. Перспективными планами определяются основные направления развития народного хозяйства. В 1972 году завершилась разработка плана перспективного развития народного хозяйства до 1985 года.

Центр тяжести в планировании переместился с годовых планов на пятилетние /среднесрочные/. В них определяются темпы роста производства и благосостояния народа, пропорции аккумуляции и потребления, а также система экономических регуляторов /порядок распределения прибыли, взаимоотношения предприятий с бюджетом и т.д./. Пятилетний план устанавливает те методы и средства в области финансирования, капитальных вложений и регулирования, которые необходимы для достижения поставленных задач.

Годовые планы конкретизируют пятилетние планы и отражают в большой степени конъюнктурные изменения. В связи с тем, что начиная с 1968 года предприятиям обязательных плановых показателей сверху не отпускается, сократилось число показателей в годовых народнохозяйственных планах.

Планы составляются на двух уровнях: на уровне народного хозяйства и на уровне предприятия.

Предприятия составляют свои планы сами, при этом все большее число предприятий составляют не только годовичные, а также пятилетние планы.

Совершенствуются методы и усиливается международный характер планирования. Равновесие народного хозяйства Венгерской НР во многом зависит от того, насколько можно предвидеть изменения конъюнктуры на мировом рынке. Исследованиями конъюнктуры внутреннего и внешнего рынка занимаются в Венгрии и в общегосударственных масштабах, и на предприятиях. От этого зависит качественность плана.

В планах предприятий отражаются, во-первых, возможности предприятия, во-вторых, конъюнктура на внутреннем и внешнем рынках, в-третьих, экономические условия, созданные предприятиям внутри страны. Общегосударственные планы доводятся до предприятий при помощи создания для предприятий экономического "климата". Компоненты экономического "климата" — это система цен, порядок финансирования, кредитования, обложения налогами. Можно привести такой пример. В 1976-1980 годы по

народнохозяйственному плану предусмотрено повышение номинальной заработной платы на 25%. До предприятий этот показатель доводится следующим образом: нормальным считается рост средней заработной платы до 6% в год /в четвертой пятилетке до 4%/. Сумма роста средней заработной платы в пределах установленной нормы особым налогом не облагается, а сумма, превышающая установленную границу /рост 6% в год/, подвергается обложению сильно прогрессивным налогом на прирост средней заработной платы /ставки 100, 200, 300% и т.д./. Растут расходы, сокращается прибыль, и все это отбивает у предприятия охоту повысить среднюю заработную плату в более ускоренном темпе, чем это предусмотрено народнохозяйственным планом, и предприятие предпочитает увеличить личные доходы за счет фонда участия, образуемого из прибыли.

Из общего правила, что предприятия не получают плановых указаний сверху, существуют исключения, когда дело касается крупных капитальных вложений, экспорта, импорта и в некоторых других случаях.

В 1975 году экспорт ВНР по отношению к национальному доходу составил 43%. В пятой пятилетке рост экспорта должен составить 70% роста национального дохода¹. Из этого вытекает, что рост потребления и благосостояния в стране зависит прежде всего от приспособленности структуры производства к рынкам других стран и от рентабельности экспортируемых товаров. Выработка в рамках СЭВ перспективных планов развития и разделения труда служит хорошей основой преобразования структуры национальных хозяйств таких относительно малых государств, как ВНР.

Связь с капиталистическим рынком нередко усложняет экономическое положение страны. Например, в 1971-1975 гг. на мировом рынке наблюдался рост цен на сырье. Ассортимент венгерского экспорта и импорта довольно пестрый, так как торговыми партнерами являются 130-140 государств, однако преимущественно Венгрия импортирует сырье и экспортирует потребительские товары. В итоге в четвертой пятилетке импортные цены /в долларах/ выросли примерно на 70%, а экспортные - на

¹ Gado Otto. Közgazdasági szabályozó rendszerünk 1976-ban. Budapest. Kossuth Könyvkiadó. 1976, c. 10.

40%.² и за последние два года пятилетки значительная доля национального дохода шла на покрытие отрицательного торгового баланса и убыточности народного хозяйства.

В числе прочих мероприятий, направленных на достижение равновесия, существенную роль играет совершенствование ценообразования. В Венгрии цены в принципе складываются на основе общественных издержек производства, т.е. в так называемой производственной цене стараются учитывать все расходы общества, связанные с основными фондами и оборотными средствами /прямые расходы, амортизация, плата за фонды, за территорию, страховые платежи/, а также с рабочей силой /кроме заработной платы в расходы включаются отчисления на социальное страхование, а также налог с фонда заработной платы, который учитывает приблизительно расходы на образование/. Кроме того, цена производства включает определенную прибыль, как правило, в пределах 5-7% по отношению к основным фондам и оборотным средствам.

Розничные цены в принципе должны складываться пропорционально ценам производства, однако практически довольно много отклоняются от них.

В Венгрии розничные цены бывают нескольких видов: фиксированные, максимальные /колеблющиеся в установленных пределах/ и свободные. Реформа цен, проведенная в 1968 году, имела цель приблизить цену к реальным затратам производства и дать ценам ориентирующий характер с точки зрения производителя, а также и потребителя.

В настоящее время примерно одна четверть розничного товарооборота приходится на свободные цены, и довольно широко /особенно по товарам легкой промышленности/ применяются цены, колеблющиеся в установленных пределах.

Все это не означает, что в Венгрии государство выпустило цены из-под своего контроля. Об этом свидетельствуют государственные дотации на многие товары. Государство оплачивает 56% реальной стоимости говядины, 46% стоимости свинины, 59% стоимости расфасованного молока, 53% стоимости топлива, 50-55% стоимости коммунальных услуг, а также билетов в кино и

² Gado Otto. Közgazdasági szabályozó rendszerünk 1976-ban. Budapest. Kössuth Könyvkiado. 1976, с. 4.

театры, 80% стоимости пассажирских перевозок по железным дорогам³ и т.д.

Реформа цен 1968 года не коснулась розничных цен. По расчетам венгерских экономистов розничные цены, складывающиеся пропорционально общественным издержкам, основательно изменили бы структуру расходов населения: росли бы расходы на продовольственные товары примерно на 25%, на бытовое обслуживание - 135%, на транспорт - 28%, а расходы на большинство промышленных товаров /текстильные товары, обувь, мебель и т.д./ снизились бы на 17-20%⁴. Изменение розничных цен в приведенных размерах в конечном итоге существенно изменило бы пропорции доходов отдельных групп населения. Сглаживание цен в сторону их сближения к общественным издержкам производства происходит постепенно.

Действующий механизм цен характеризуется тем, что государственное регулирование /фиксированные и максимальные цены/ касаются в основном продуктов первой необходимости, сырья и полуфабрикатов, в меньшей мере - готовой продукции. В пятой пятилетке предусмотрено ввести предприятия при помощи цен в большей степени в курс с конъюнктурой на внутреннем и внешнем рынке. На мировом рынке ускоряется инфляция, сырье и энергия удорожаются. Это требует такого порядка регулирования цен, где цены относительно стабильны, однако чувствуются изменения на внешнем рынке. В текущей пятилетке проводится периодическое регулирование цен /фиксированных и максимальных/ в зависимости от конкретной обстановки. Примерно на 20-35% растут цены на энергию, газ, древесину, строительные материалы⁵. При образовании производственных цен учитываются изменения цен импортной продукции, однако не в полной степени. Чтобы производственные цены не слишком давили на розничные цены и позволили бы проводить в жизнь политику повышения жизненного уровня трудящихся, считается целесообраз-

³ Венгрия 73. Под ред. Миклоша Гардоша. Будапешт, 1973, с. 144.

⁴ J á v o r k a E d i t. Jövedelemszabályozás és anyagi érdekeltseg. Budapest, Kossuth Könyvkiadó, 1968, с. 43.

⁵ G a d ó O t t o. Közgazdasági szabályozó rendszerünk 1976-ban. Budapest, 1976, с. 28.

ным не полностью учитывать в розничной цене изменения цен импортной продукции, а принимать во внимание только длительные тенденции.

Способом включения чистого дохода общества в цену товара в большой степени определяются финансовые методы мобилизации чистого дохода в государственный бюджет.

С 1968 года в Венгрии чистый доход общества включается в цену товара в двух частях: пропорционально стоимости средств производства /первоначально II-12% балансовой стоимости основных фондов и оборотных средств/ и пропорционально заработной плате /первоначально 25%/. Из первой части взималась в бюджет плата за фонды по ставке 5%, а вторая часть полностью поступала в бюджет. 5%-ная плата за фонды по величине приблизительно совпадала с амортизационными отчислениями. Это значит, что расходы на основные средства в цене товара облагались 100%-ной ставкой, а расходы на заработную плату лишь в 25%, то есть по сравнению с основными средствами рабочая сила была для предприятия относительно дешевой. С 1975 года был изменен порядок исчисления платы за фонды. В основу стали принимать не брутто стоимость, как до тех пор, а нетто, то есть остаточную стоимость. От обложения освобождались фонды, приобретенные за счет кредита, возвращаемого из сумм фонда развития. В результате плата за фонды снизилась примерно на 1/3.

С января 1976 года налоги по фонду заработной платы повысились с 25% до 35%, в том числе платежи на социальное страхование на 5% /раньше - 17%, теперь - 22%/ и налог с заработной платы на 5% /раньше - 8%, теперь - 18%.

На основе всего этого чистый доход общества первоначально формируется из следующих составных частей: прибыль, налог с оборота, плата за фонды, платежи пропорционально фонду заработной платы, поземельный налог, таможенная пошлина и налоги на импорт, производственный /торговый/ налог, плата за территорию и др. Уменьшающе действуют следующие факторы: убыточность, производственные дотации и субсидии, возмещение разниц в ценах и др. Чистый продукт общества образуется как сальдо повышающих и понижающих факторов. В пятой пятилетке предполагается увеличение централизованного в государственный бюджет части чистого дохода общества на 5%. Повышающие факторы, кроме прибыли, централизуются на 100%. Из прибыли в

централизованные фонды поступают примерно 55%. Увеличение централизованной части происходит главным образом за счет сокращения уменьшающих факторов.

Важным экономическим рычагом управления экономикой является прибыль. Это синтетический показатель, где отражаются экономия затрат и изменения структуры в положительном направлении. В прибыли лучше всего соединяются экономические интересы предприятия и общества в целом. На величину прибыли влияют многие факторы ценообразования. Например, в связи с тем, что с 1976 года на 10% повысились ставки налогов, взимаемых пропорционально фонду заработной платы, изменились пропорции обложения факторов производства и в результате прибыль уменьшается в трудоемких отраслях. В таком экономическом решении вопроса нашел свое выражение дефицит рабочей силы, дающий о себе знать в ВНР.

Важную роль в процессе согласования экономических интересов предприятия и общества в целом играет порядок обложения прибыли. Он должен стимулировать предприятие принимать решения в направлении, предусмотренном народнохозяйственным планом.

До 1976 года прибыль, исходя из пропорции между стоимостью основных фондов и фондом заработной платы, распределялась на две части: прибыль на развитие производства и прибыль на участие. Первая часть облагалась пропорционально /ставка, как правило, 60%/. Прибыль на участие вместе с суммой роста средней заработной платы облагалась прогрессивными ставками. Оставшаяся после уплаты налогов часть прибыли на развитие образовала фонд развития, и соответственно из прибыли на участие образовался фонд участия /премирования/. Изложенный порядок распределения и обложения прибыли должен был регулировать рост личных доходов, с одной стороны, а с другой стороны - ограничить покупательную силу предприятий /капитальные вложения за счет фонда развития/. Практика показала, что порядок распределения прибыли на две части, существовавший с 1968 года по 1976 год, ставит в неблагоприятное положение предприятия, где в связи с крупным капиталовложениями существенно изменились отношения между стоимостью основных фондов и заработной платой. Все большее число предприятий попадало в положение, где из года в год прибыль на участие и соответственно фонд участия и премии уменьшаются,

материальный интерес рабочих снижается. И это несмотря на то, что был использован коэффициент заработной платы, который в общем был 2 /позднее 3/, но дифференцировался по отраслям народного хозяйства. В трудоемких отраслях /транспорт, энергетика/ коэффициент был 6 и больше. Коэффициентом умножали фонд заработной платы при определении пропорции распределения на развитие и на участие, чтобы учитывать межотраслевые различия. Очевидно этот коэффициент не помог учитывать различия.

С 1976 года был введен новый порядок без коэффициентов и без распределения прибыли на две части.

В настоящее время прибыль в ВНР облагается следующим образом: по ставке 36% облагается прибыль до распределения его между фондами. Оставшаяся после уплаты налога прибыль составляет нераспределенный /общий/ фонд стимулирования /НФС/, который предприятием может быть использован как на развитие, так и на премирование. Часть НФС, используемая на развитие производства, дальнейшему обложению налогом с прибыли не подлежит. Напротив, все что идет на увеличение личных доходов трудящихся - фонд участия облагается прогрессивным налогом с прибыли.

После уплаты общего налога с прибыли предприятие выделяет из НФС прежде всего резервный фонд или дополняет его в размере 15% НФС. Требуемая величина резервного фонда 2% стоимости основных фондов и 8% фонда заработной платы. Если НФС в конкретном году меньше по сравнению с предыдущим годом, его можно дополнять из резервного фонда до уровня предыдущего года. Этим избегаются колебания прибыли.

После выделения резервного фонда образуют фонд развития. Минимум последнего определяется обязанностями предприятия по поводу капитальных вложений и оборотных средств перед банком, государственным бюджетом и различными организациями.

Из фонда развития уплачивается налог строительства /10% к расходам строительства/. Этим удорожается строительство и стимулируется направление капитальных вложений прежде всего на реконструкцию и приобретение оборудования. С другой стороны, этим в какой-то мере препятствуется создание новых рабочих мест. В условиях недостатка рабочей силы это тоже важно.

Прибыль, направляемая в фонд участия /премирования/, облагается прогрессивными ставками /максимальная ставка 800%/.

Шкала ставок построена с таким учетом, что в нормальных условиях предприятие может выделить в фонд распределения сумму, равную заработной плате примерно 40 дней. В принципе премии не должны превышать 20% заработной платы. Возможности предприятия зависят от соотношения прибыль - заработная плата. Предприятие, слишком увлекающееся увеличением личных доходов трудящихся в ущерб капитальным вложениям, может оказаться перед альтернативой: 1 форинт на развитие или 9 форинтов на премирование /из последних 8 перечисляется в государственный бюджет в виде налога/.

Предприятиям, работающим рентабельно, но имеющим сравнительно ограниченную сумму прибыли, разрешается выделить в начале фонд участия в пределах суммы заработной платы и после этого покрыть расходы на нужды капитальных вложений.

В Венгерской системе распределения доходов чувствуется стремление к учету не только общественных, коллективных и личных, но и локальных экономических интересов. Это выражается в исчислении в местный бюджет по месту нахождения предприятия /независимо от его подчинения/ 6% прибыли в виде коммунального налога /еще до обложения с линейным налогом с прибыли/, в передаче местным советам средств из фонда социально-культурных мероприятий⁶ для содержания детских учреждений и прочих мероприятий, а некоторые расходы местных органов, связанные с социально-культурными нуждами трудящихся близлежащего предприятия, могут быть отнесены прямо в производственные расходы предприятий. Тем самым доходная база местных бюджетов теснейшим образом связана с предприятиями, находящимися на территории местного совета.

Доходы государственного бюджета образуются в пределах 40-45% за счет поступлений по факторам производства - плата за фонды, за территорию, налоги пропорционально фонду заработной платы и др., примерно 30% в виде налогов по обороту - налог с оборота, производственный /торговый/ налог, таможенные пошлины и прочие, и в виде налога с прибыли примерно 30%.

Существенные изменения наблюдаются в порядке взимания налога с оборота. С 1968 года в связи с перестройкой системы цен, налог с оборота больше не взимается в виде разницы в

⁶ фонд социально-культурных мероприятий образуют предприятия в сумме 750 форинтов на одного среднемесячного работника в год.

ценах, а по процентной ставке. Удельный вес налога с оборота в доходах государственного бюджета уменьшался еще до реформы 1968 года. Если, например, в 1954 году он составлял еще 67,3%, то в 1965 году - только 10,1%.⁷ После реформы чистый доход по налогу с оборота минимальный, основная масса его используется как дотация по тем товарам, по которым производственная цена превышает розничную цену. В перспективе предусмотрено использовать налог с оборота только по тем товарам, по которым требуется повысить цену по сравнению с общественными издержками /алкогольные напитки, табачные изделия, предметы роскоши/.

Тарифы таможенной пошлины на импорт в Венгрии довольно высокие. Таким методом ограничивают здесь увеличение импорта. В условиях, когда материально-техническое снабжение не происходит по государственным планам, а организуется предприятиями, а внешнеторговые связи осуществляются непосредственно, предприятия иначе могут слишком интересоваться импортным сырьем, материалами и т.д.

Производственным налогом централизуются в государственный бюджет доходы рентного характера, а также необоснованно высокие доходы предприятий, реализующих свою продукцию на внешних рынках по высоким ценам, по сравнению с ценами внутри страны.

Таким образом, венгерскими экономистами внесено много нового и своеобразного в формы совершенствования методов планового руководства народным хозяйством в условиях социализма.

Опыт ВНР показывает, что неразрывное единство и взаимозависимость между управлением, планированием и использованием экономических рычагов является важнейшим условием повышения эффективности производства и что финансовые рычаги в системе экономических рычагов могут выполнять свою роль стимулятора или регулятора только в том случае, если они хорошо встроены в экономический механизм.

⁷ J á v o r k a E d i t. Op. cit., с. 38.

FINANCES IN THE SYSTEM OF ECONOMIC
DIRECTION IN THE HUNGARIAN P.R.

E. Ulst
Summary

During the 5-th Five-Year Plan period several changes in the system of economic direction and planning took place in the Hungarian P. R. At present the application of financial relations for the stimulation and regulation of various economic processes is of great interest.

As practice indicates financial relations can be a stimulator or a regulator only in the case they harmonize with the economic mechanism. Financial relations can contribute to the raise in the efficiency of social production only in that case when it is known what is effective from the point of view of the society. The information needed for an enterprise can be obtained by prices. A proper price formation, where on the level of an enterprise the social expenses are rather completely taken into consideration, is a precondition for the vormation of financial relations, which stimulate the more effective utilization of production rescurces (fund tax and rent charge) and the saving of labour power (proportionate payments according to the wages and salaries fund). Financial relations also regulate the personal income and the structure of investments and to sum up, they help to put into effect the principle what is profitable for the society that is also profitable for a collective and an individual. The order of profit distribution not corresponding to that principle may instead of the stimulation of profit increase, which is one of the most important preconditions for raising the production efficiency, on the contrary, inhibit the increase in profit and restrain the production efficiency.

Since 1976 in the Hungarian People's Republic a new order of profit distribution is in force. The essence of profit has also changed to some extent: the fund tax is taken from the rest costs of fixed fund. Due to that the tax was reduced by c. /13 (the profit was increased), the taxes from the wages and salaries fund are raised by 10 %

(earlier 25 %, at present 35 %). Therefore the profit of labour-consuming branches of production was reduced.

To sum up, the above principle, on the one hand, should stimulate the enterprises to the more rational and economical utilization of labour power, on the other hand, it should contribute to the better application of technics.

МЕТОДОЛОГИЧЕСКИЕ АСПЕКТЫ ОПРЕДЕЛЕНИЯ ОБЪЕКТА УПРАВЛЕНИЯ КАЧЕСТВОМ ТОРГОВОГО ОБСЛУЖИВАНИЯ

С. В. Курак

Львовский торгово-экономический институт

Реальное повышение благосостояния трудящихся связано не только с совершенствованием работы производственных отраслей народного хозяйства, но также с повышением качества торгового обслуживания. Необходимость этого вызывается прежде всего непрерывным повышением потребностей населения в материальных и культурных благах, его постоянно усложняющимися покупательскими запросами, эффективное удовлетворение которых невозможно без высокого уровня качества торгового обслуживания. Его воздействие отражается не только на реализации покупательского спроса, но и на объемных и финансовых показателях осуществления торговой деятельности. В зависимости от своего состояния качество обслуживания может ускорять или, наоборот, замедлять развитие розничного товарооборота. Ведь при соответствии товарного ассортимента и предлагаемых услуг требованиям населения не возникает затруднений в продаже товаров. И, напротив, при плохом знании спроса и низком уровне организации процесса обслуживания такие затруднения всегда возникают. Этим противоположным явлениям сопутствуют и различные значения экономичности торгового процесса: в первом случае она, как правило, выше, а, во-втором - ниже. Следовательно, качество торгового обслуживания является важным фактором, воздействующим на эффективность осуществления торговли, и поэтому оно, безусловно, должно выступать объектом научного управления.

Рассмотрение качества торгового обслуживания в виде объекта управления требует предварительного выяснения его сущности. За исходную основу при этом следует взять марксистско-ленинское понимание общей философской категории "качество" как существенной определенности предметов и явлений, общности и целостности присущих им признаков, которые придают им относительную стабильность и специфичность.

Базируясь на таком понимании, можно предположить, что

качество процесса торгового обслуживания - это совокупность свойств всего комплекса, составляющих его торговых услуг по осуществлению товарного обращения, обуславливающих пригодность данного процесса удовлетворять потребность населения в нужных ему предметах потребления. Отсюда возникает необходимость в установлении сути понятия торговая услуга и свойств ее качественной определенности.

Отправной точкой определения сущности торговой услуги является высказанное К. Марксом понимание услуги вообще, в широком смысле слова. Он характеризует ее как "полезное действие той или иной потребительной стоимости - товара ли, труда ли"¹. Смысл услуги К. Маркс конкретизирует следующим образом: "Это выражение означает вообще не что иное, как ту особую потребительную стоимость, которую доставляет этот труд, подобно всякому другому товару; но особая потребительная стоимость этого труда получила здесь специфическое название "услуги" потому, что труд оказывает услуги не в качестве вещи, а в качестве деятельности".² При этом он поясняет, что под услугой в конкретном, прикладном плане следует понимать "человеческую деятельность, имеющую полезный эффект".³

Методология К. Маркса применительно к торговой услуге как одной из конкретных отраслевых разновидностей услуги позволяет заключить, что ее сущность, по-видимому, состоит в полезном действии /эффекте/ конкретного вида деятельности коллективов и работников отрасли по удовлетворению определенной потребности в осуществлении товарного обращения. Взаимосвязанная совокупность этих услуг, осуществляемых в отдельных предприятиях и организациях отрасли, представляет реализуемый ими процесс торгового обслуживания.

Каждая торговая услуга как особая потребительская стоимость обладает качеством. Оно представляет присущие данной конкретной услуге свойства удовлетворять определенную потребность в осуществлении товарного обращения. Эти свойства в зависимости от условий, в которых реализуется услуга, могут

¹ Маркс К. и Энгельс Ф. Соч. т. 23, с. 203-204.

² Маркс К. и Энгельс Ф. Соч. т. 26, ч. I, с. 418.

³ Маркс К. и Энгельс Ф. Соч. т. 21, 2-е изд., с. 38.

приобретать различное значение. Соответственно, в разной мере происходит и удовлетворение потребности в данной услуге.

Реализация торговой услуги, то есть ее признание покупателями в качестве полезного эффекта, не происходит само по себе, а осуществляется в определенных формах связи с реализацией товара. Услуга может быть непосредственно связана с товаром, когда нельзя отделить его приобретение от приобретения услуги, например, при покупке штучных изделий в универмагах одновременно приобретаются и ранее выполненные услуги по предварительной расфасовке и упаковке товаров, их доставке и размещению в магазинах и т.д. Между торговыми услугами и товаром могут быть также частичные и косвенные формы связи. Это такие формы связи, которые осуществляются за дополнительную плату по желанию покупателей. При этом в первом случае услуги оказываются непосредственно в магазине и частично связаны с его товарным ассортиментом, например, продажа покупателям сувенирной или подарочной упаковки. Услуги, относящиеся к последней разновидности. Формы связи с товаром могут быть получены и вне магазина от работников специализированных предприятий, например, транспортных по доставке на дом крупногабаритных изделий /мебели, холодильников и др./. Однако при всех возможных вариантах форм связи только через товар может происходить удовлетворение определенной потребности и оцениваться полезность действия услуги. Следовательно, торговые услуги образуют с товаром единый комплекс, уровень качества составных элементов /товара и связанных с ним отдельных услуг/ которого предопределяет возможность его общественного признания. При соответствии качества этих элементов потребностям покупателей указанный комплекс приобретается ими. В меру недостаточности указанного соответствия возникают трудности реализации товаров, вплоть до полного исключения такой возможности при чрезмерном отклонении элементов комплекса от предъявляемых требований. Качество указанных комплексов "конкретный товар - услуги" интегрируется в целом по отдельным предприятиям, организациям и системам отрасли, административно-территориальным регионам в совокупном качестве торгового обслуживания. Его уровень показывает соответствие организационных, коммерческих, технологических, технических и других параметров функционирования торговли потребностям общества в осуществлении торгового обслуживания.

METHODOLOGISCHE ASPEKTE DER FESTSTELLUNG DES
LEITUNGSOBJEKTS ÜBER DIE QUALITÄT IN DER HANDELSBEDIENUNG
S. V. Kurak

Zusammenfassung

Als wesentlich auf die Effektivität der Handelstätigkeit wirkender Faktor dient die Qualität der Bedienung. Deren Stand äußert sich in der gesellschaftlichen Anerkennung der einzelnen verschiedenen mit dem Warenverkauf verbundenen Dienstleistungen.

Der qualitative Stand der Komplexe "konkrete Ware - Dienstleistungen" zeigt die Übereinstimmung der organisatorischen kommerziellen, technologischen u. a. Handelsparameter mit den Bedürfnissen der Bevölkerung in der Bedienung.

СОЧЕТАНИЕ ТЕКУЩЕГО И ПЕРСПЕКТИВНОГО ПЛАНИРОВАНИЯ РОЗНИЧНОГО ТОВАРООБОРОТА В РАМКАХ КОМПЛЕКСНОЙ ПРОГРАММЫ РАЗВИТИЯ ТОРГОВЛИ

А.В. Шишкин

Кафедра экономики торговли МИНХ им. Г.В. Плеханова

Совершенствование системы планирования и управления экономикой является одним из важнейших направлений повышения эффективности общественного производства и обращения.

Экономика развитого социализма – это "единый народнохозяйственный комплекс, охватывающий все звенья общественного производства, распределения и обмена".¹

Проблема общественного развития в настоящее время приобретает все более комплексный характер, охватывая целый спектр экономических, социальных и политических вопросов.

В этих условиях, как отмечал в Отчетном докладе ЦК КПСС XXIV съезду КПСС тов. Л.И. Брежнев: "... необходимо раздвинуть горизонты экономического планирования... В этой связи встает вопрос о перспективном долгосрочном планировании развития народного хозяйства... При таком подходе, обеспечивающем постоянную увязку долгосрочных планов с пятилетними и годовыми, могут эффективнее решаться коренные проблемы нашего развития".²

Роль торговли в выполнении социально-экономической задачи существенно возросла.

Целевая установка развития народного хозяйства в десятой пятилетке определена XXV съездом КПСС как подъем материального и культурного уровня жизни советского народа. Причем эта цель является долговременной политикой партии.

Торговля развитого социализма характеризуется огромными масштабами деятельности, динамичной, интенсивной формой развития, сложными хозяйственными связями. За последние годы улучшилась материально-техническая база торговли, значительной величины достиг розничный товароборот, произошли прог-

¹ Конституция /основной закон/ СССР. Изд-во "Правда" М., 1977, с. 16.

² Материалы XXIV съезда КПСС. - М., Политиздат, 1971, с. 67.

пассивные сдвиги в его структуре.

Для торговли общая цель может трансформироваться в ряд частных подцелей, которые конкретизируют главную ее функцию по удовлетворению спроса населения.

Это прежде всего связано с ростом розничного товарооборота в интересах улучшения личного потребления, уменьшением издержек потребления, использованием прогрессивных форм обслуживания населения для повышения качества обслуживания и т.д.

Позитивное решение этих задач все более перерастает чисто отраслевые рамки торговли, предполагает наличие комплексных, межотраслевых мероприятий, что, однако, не всегда обеспечивается сложившимися методами планирования.

Розничный товароборот, выступая в качестве показателя уровня материального благосостояния народа, тем самым, является подцелью развития всего народного хозяйства. Динамика розничного товарооборота определяется множеством факторов социально-экономического и демографического характера, которые, в свою очередь, являются следствием взаимообусловленных изменений, сдвигов в структуре народного хозяйства.

В связи с этим, требуется усиление комплексности планирования розничного товарооборота и расширение его горизонта, систематическая разработка долгосрочных, перспективных и текущих планов розничного товарооборота с необходимостью обеспечения их преемственности.

Проблема разработки единой системы планов развития розничного товарооборота требует решения вопросов о системе показателей для каждого вида плана. Вместе с тем, необходимо их уточнение применительно к различным уровням управления; торговых объединений, организаций и предприятий при сосредоточении внимания на конечных показателях, преимущественно характеризующих качество и эффективность хозяйствования /товарооборот; производительность труда, скорость обращения товарных запасов и т.д./.

Основной идеей комплексного планирования является системный подход к вопросу единства цели развития и средств ее достижения /материально-вещественных ресурсов, организационно-технических мероприятий/.

Основными этапами системы комплексного планирования розничного товарооборота являются: разработка долгосрочного

плана; разработка перспективного /среднесрочного/ плана; разработка текущих /краткосрочных/ планов с соответствующими стадиями планирования.

Специфика долгосрочного плана и особенности его разработки обуславливается его комплексным характером, плановым горизонтом и составом управляющих параметров плана. В рамках долгосрочного плана наиболее полное выражение находят организационно-хозяйственные мероприятия, являющиеся составной его частью.

Перспективный /среднесрочный/ план является этапом достижения заданий долгосрочного плана, основным видом плана.

Отправной точкой долгосрочных и среднесрочных планов развития розничного товарооборота должны стать перспективные балансовые расчеты /по наиболее укрупненной номенклатуре показателей, с привлечением научно обоснованных, рациональных нормативов/. Реализация этих планов будет осуществляться через разработку комплексных межотраслевых программ.

Текущий /краткосрочный/ план рассматривается как инструмент корректировки и реализации перспективного плана.

Таким образом, через систему комплексного планирования розничного товарооборота обеспечивается долговременная перспектива его развития.

В настоящее время в торговле сложилось крупное направление исследований, связанное с отдаленной перспективой развития торговли и ее основных показателей. Исследования по данному направлению носят комплексный и, как правило, межотраслевой характер. Торговле принадлежит заметное место в реализации комплексных программ, позволяющих в рамках единого народнохозяйственного плана концентрировать ресурсы на решении важнейших научно-технических, экономических и социальных проблем. В качестве примера можно привести две комплексные программы, предусмотренные в народнохозяйственном плане на десятую пятилетку по отрасли "торговля": "Создание и внедрение системы товароснабжения... и повышение эффективности торговли..." и "Разработка и усовершенствование действующих автоматизированных систем управления на базе ... электронных вычислительных машин... в организациях и предприятиях торговли..." Другим примером комплексного подхода к проблеме развития торговли является работа "Прогнозы по экономичес-

ким и социальным проблемам развития торговли и общественного питания в перспективе до 1990 г.³, которая использовалась при разработке плана на X пятилетку, а также перспективного плана развития отрасли.

VERBINDUNG DER PERSPEKTIVEN UND JÄHRLICHEN PLANUNG DES
EINZELHANDELSUMSATZES IM RAHMEN DES KOMPLEXPROGRAMMS
DER ENTWICKLUNG DES HANDELS

A. Schischkin

Zusammenfassung

Die Probleme der Vervollkommnung der Planung des Einzelhandelsumsatzes sind im Mittelpunkt der Aufmerksamkeit, weil die Vervollkommnung der Planung des Einzelhandelsumsatzes als eine wesentliche Richtung für Erhöhung der Effektivität des Handels große Bedeutung hat. Dabei sind folgende Probleme aktuell: Ausarbeitung eines einheitlichen Systems der Umsatzpläne, Differenzierung der Plankennziffern, Verbindung der perspektiven und jährlichen Planung, die Benutzung der Zielprogrammehode im Handel u.s.w.

3 - "Советская торговля", 1977 г. № II, с. 20-21.

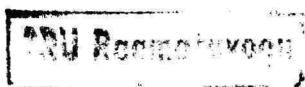
НЕКОТОРЫЕ ЧЕРТЫ РАЗВИТИЯ РЫНОЧНЫХ ФОНДОВ ТОВАРОВ НАРОДНОГО ПОТРЕБЛЕНИЯ

Н.Г. Маркина

Кафедра экономики торговли МИНХ им. Г.В. Плеханова

Рыночные фонды характеризуют социально-экономические отношения, связанные с реализацией товаров потребителям, а также с реализацией товаров для последующей их продажи. Эти отношения по поводу купли и продажи предметов народного потребления возникают у промышленных и сельскохозяйственных предприятий с торговыми, а также между торговыми организациями и предприятиями и т.д. Формирование и развитие рыночных фондов на плановой основе объективно создает потенциальные возможности обеспечения по общей величине и структуре полное удовлетворение общественных потребностей в товарах, динамичное развитие розничного товарооборота при минимальных издержках обращения и повышения эффективности торговли. При интенсивном типе расширенного социалистического воспроизводства рыночные фонды должны соответствовать спросу на товары, возмещать товарные потери в каналах обращения, удовлетворять дополнительно возникший спрос в результате снижения государственных розничных цен, а также необходимый прирост товарных запасов. Планирование продукции группы "А" и "Б" промышленности, сельского хозяйства, денежных доходов населения, цен на товары народного потребления создает прочную основу развития рыночных фондов, общий объем которых увеличивается и возрастает высокими темпами.

Характерной чертой развития рыночных фондов является все увеличивающееся значение тяжелой промышленности в формировании рыночных фондов. Это реализуется по двум направлениям. Во-первых, тяжелая промышленность все больше определяет состояние и развитие технического прогресса в отраслях, производящих предметы потребления, снабжает их машинами, оборудованием, электроэнергией, химикатами, стройматериалами и др. В составе тяжелой индустрии увеличивается удельный вес отраслей, обслуживающих производственные потребности сельского хозяйства, легкой и пищевой промышленности. Во-вторых, с



развитием технического прогресса, ростом материального и культурного благосостояния населения все возрастающее значение приобретает тяжелая индустрия как производитель и поставщик товаров, почти все отрасли которой участвуют в производстве предметов потребления. В настоящее время доля товаров культурно-бытового назначения и хозяйственного обихода составляет почти 25% от величины ресурсов непродовольственных товаров.

Существенное влияние на рост объема и изменение структуры рыночных фондов оказывает ускоренное развитие химической промышленности, определяющее интенсивный процесс химизации сырьевой базы основных отраслей легкой промышленности и др. Выпуск изделий с применением химических волокон в процентах к общему объему производства составляет по хлопчатобумажным тканям около 15%, шерстяным тканям - 82%, льняным тканям почти - 50%, чулочно-носочным изделиям - 40%, бельевому и верхнему трикотажу около - 45%. Народнохозяйственное значение развития химической промышленности для производства товаров народного потребления заключается в том, что использование продуктов химии существенно экономит натуральное сырье. Замена его синтетическими веществами при производстве мыла, лакокрасочной продукции и моющих средств, равно как замена хлопка и льна синтетическими волокнами при выпуске технических тканей, позволяет высвободить значительные ресурсы сельскохозяйственных продуктов и сырья и использовать их для увеличения рыночных фондов товаров народного потребления.

В развитии рыночных фондов видна тенденция увеличения той их части, которая поступает на рынок в готовом для потребления виде; растет доля фасованных товаров.

В настоящее время почти 90% предметов личного потребления проходит промышленную переработку. В Постановлении ЦК КПСС и Совета Министров СССР "О мерах по дальнейшему развитию торговли" /1977 г./, отмечается необходимость обеспечить министерствам, производящим товары для рынка, максимальное удовлетворение потребностей торговли в расфасованных товарах, что создает условия для развития прогрессивных форм торговли, роста культуры обслуживания.

Формирование рыночных фондов сопровождается существенными изменениями в их географии в соответствии с социалистическим принципом размещения производительных сил страны.

Создание территориально-производственных комплексов в восточных районах способствует росту рыночных фондов высокими темпами на Урале, в Сибири, на Дальнем Востоке, в Средней Азии и Казахстане.

В рыночных фондах произошли существенные качественные изменения, выразившиеся в преимущественном расширении в соответствии с меняющейся структурой спроса населения предложения наиболее ценных по потребительским свойствам продуктов питания и непродовольственных товаров.

В условиях развитого социализма резко возрастает значение улучшения ассортимента и повышения качества товаров народного потребления как важнейших факторов роста эффективности общественного производства, дальнейшее повышение жизненного уровня советского народа.

Качественный состав рыночных фондов меняется под воздействием импортных поставок. Импорт товаров народного потребления увеличивает рыночные фонды по отдельным изделиям, дополняет ассортимент отечественной продукции. Вместе с тем, импортные поставки должны содействовать росту качества отечественных товаров, повышению эффективности их производства.

На XXV съезде КПСС тов. А.Н. Косыгин отметил: "В области импорта главное заключается в том, чтобы его развитие максимально содействовало ускорению технического прогресса, отвечало интересам более полного удовлетворения потребностей советских людей в разнообразных товарах, соответствовало экономической стратегии, заложенной в Государственном плане".^I Ввоз, обусловленный временной несбалансированностью спроса и предложения по некоторым товарам, все больше уступает место импорту, вытекающему из рациональных направлений международного разделения труда, участие нашей страны в социалистической экономической интеграции.

^I Материалы XXV съезда КПСС, Политиздат

EINIGE ENTWICKLUNGSLINIEN DES WARENFONDS

V. Markina

Zusammenfassung

Zur immer besseren Befriedigung der Bedürfnisse der Bevölkerung erfolgt eine planmäßige quantitative und strukturelle Entwicklung des Warenfonds entsprechend dem steigenden Bedarf. Eine stabile und sortimentsgerechte Versorgung wird durch folgende Maßnahme gesichert: Steigerung der Konsumgüterproduktion in der Schwerindustrie, Verbesserung der Struktur des Warenfonds hinsichtlich des Sortiment und der Qualität sowie nach Territorien.

ПРОБЛЕМЫ ЭФФЕКТИВНОСТИ КАПИТАЛЬНЫХ ВЛОЖЕНИЙ В ТОРГОВЛЕ

В.В. Рук, Р.А. Лиепиня

Латвийский государственный университет им. П. Стучки

В народном хозяйстве экономическая эффективность капитальных вложений представляет собой отношение результатов от капитальных вложений /прирост национального дохода или прирост прибыли/ к затратам на их осуществление.

В отраслях сферы обслуживания имеются некоторые особенности формирования, использования и оценки экономической эффективности капитальных вложений. Это обуславливается неантагонистическими противоречиями между факторами, которые определяют экономическую эффективность торговли и эффективность торговли в процессе расширенного воспроизводства. От эффективности торговли зависит эффективность воспроизводства материальных благ, совершенствование производственных отношений и воспроизводство рабочей силы. Воспроизводство рабочей силы требует совершенствовать материально-техническую базу и увеличить объем капитальных вложений в отрасль торговли, чтобы сократить издержки потребления.

Можно увеличить объем товарооборота при имеющейся торговой сети и данном оборудовании, то есть увеличить товарооборот на 1 кв.м торговой площади. Во многих случаях это увеличит издержки потребления и относительно снизит уровень культуры обслуживания.

В планомерно развивающемся народном хозяйстве темпы развития материально-технической базы торговли в основном определяет экономический потенциал страны.

В торговле объем и структуру распределения капитальных вложений необходимо определять, с одной стороны, соответственно задачам повышения эффективности торговли и характеру труда в торговле, а с другой стороны - с изменениями количественного и социально-экономического состава населения.

Определение темпов роста капитальных вложений в торговле требует совершенствовать имеющиеся методы оценки и определения экономической эффективности капитальных вложений.

В настоящее время Инструкция по определению экономической эффективности капитальных вложений в предприятия торговли и общественного питания не нашла широкого применения на практике.

Согласно Инструкции, для расчетов экономической эффективности капитальных вложений необходима информация, которой в статистической и бухгалтерской отчетности не имеется. Так например, прирост прибыли периода /года/ нельзя соотносить с капитальными вложениями того же года или периода, ибо только часть их определяет прирост прибыли. В капитальных вложениях любого периода, за который определяют их эффективность, имеются капитальные вложения во вновь начинаемое и переходящее строительство. Прирост прибыли от последних будет иметь место лишь в последующие периоды.

Данные отчетов о выполнении плана ввода в действие мощностей, основных фондов и плана капитальных вложений, о финансировании капитальных вложений /формы 2-КСХ и 7-КС/ также несопоставимы с данными отчетов о наличии и движении торговой и складской сети /формы 6-торг и 7-торг/, в которых кроме собственных показываются арендованные и безвозмездно предоставленные торговые площади.

Инструкцией и Методическими указаниями при определении общей экономической эффективности капитальных вложений и сроков окупаемости действующих предприятий торговли рекомендуется использовать прибыль от торговой деятельности.

Нам представляется, что оценка экономической эффективности использования капитальных вложений для действующих предприятий должна рассчитываться как отношение балансовой прибыли к капитальным вложениям для новых предприятий и приростом балансовой прибыли к дополнительным капитальным вложениям для расширения и реконструкции действующих предприятий.

Инструкцией при расчетах экономической эффективности предлагается учитывать все статьи издержек обращения. Некоторые экономисты, в свою очередь, предлагают учитывать только отдельные статьи, одинаковые для всех подотраслей торговли.

Нам представляется, что во избежание повторного счета направляемых средств в отрасль "торговля", необходимо учитывать все статьи издержек обращения, кроме одной: расходы на амортизацию основных фондов.

По нашему мнению, необходимо ввести отчетность фактической экономической эффективности использования капитальных вложений на всех уровнях управления торговлей: торговая организация, управление торговли, Министерство торговли. Этот показатель должен быть плановым.

Следует отметить, что для характеристики эффективного использования капитальных вложений нельзя ограничиваться только двумя показателями: коэффициентом эффективности и сроком окупаемости.

Кроме перечисленных показателей, для более полной характеристики использования капитальных вложений в торговлю необходимо определить следующие показатели:

- уровень рентабельности основных производственных фондов;

- эффективность использования текущих затрат;

- товарооборот на одного работника торговли;

- эффективность использования торговой площади /товарооборот на 1 кв.м торговой площади для продовольственных и непродовольственных товаров и по отдельным группам товаров/;

- эффективность капитальных вложений в зависимости от места нахождения предприятия /центр города, микрорайон, пригород и т.д./.

Вышеперечисленная система показателей более всесторонне отражает эффективность использования капитальных вложений, направляемых в торговлю.

PROBLEME DER EFFEKTIVITÄT DER INVESTITION IM HANDEL

V. Ruk, R. Liepinja

Zusammenfassung

Der Nutzeffekt der Investition kann in Nutzeffektskoeffizienten ausgedrückt werden. Ist es zweckmäßig als Haupteffektivitätskennziffern Gewinn/Investition (für vorhandene Betriebe) und Zuwachs des Gewinns/Zuwachs der Investition (für Neubau) auszunutzen? Bei der Effektivitätsrechnung der Investition haben praktische Bedeutung auch folgende Kennziffern: Grundfondsrentabilitätsrate, Kosteneffektivität, Arbeitsproduktivität, Warenumsatz je m^2 Verkaufsraumfläche u.s.w.

MÕNEDE PÕLLUMAJANDUSSAADUSTE EKSPORDIST EESTIS XVIII SAJANDIL

P. S a u k s

Eesti ala sadamalinnaude majanduses oli väliskaubanduslik tegevus mõõdunud sajanditel olulisel kohal. Kõige suurem osatähtsus oli Tallinnal, millele järgnesid Narva ja Pärnu, teiste sadamalinnaude väliskaubanduslik tegevus oli tunduvalt väiksem. Kuressaarel ja Haapsalul oli XVIII sajandil kaubalinnadena väliskaubanduses tähtsusetu osa, kõnelemata rannikul asuvatest nn. kõrvalsadamatest (Toolse, Mahu, Virtsu jt.), mille kaudu toimus põhiliselt kohaliku tähtsusega rannaliiklus ja salakaubandus. Venemaa väliskaubanduse seisukohalt vähenes juba XVIII sajandi teisel poolel Eesti sadamate erikaal Läänemerele järjest, XIX sajandi esimesel poolel oli see väliskaubanduslikust kogukäibest 3-6 %.¹

Eesti ala sadamalinnaude eksportkaubanduses domineerisid põllumajandussaadused, moodustades vastavate linnade eksportkäibest 70-100 %. Seetõttu käsitletaksegi selles artiklis peamiselt olulisemate põllumajandussaaduste eksporti Eestist.

Põllumajandussaadustest oli vaadeldaval perioodil tähtsaimal kohal t e r a v i l l i, eriti rukis, mis oma kõrge kvaliteedi tõttu oli nõutavaks kaubaks Lääne-Euroopa turgudel ka juba varemadel sajanditel.²

Põhjasõja punktedes aastal 1700 langes Eesti ala kohe sõja tallermaaks. Rootsi vajab järgmistel aastatel suurtes kogustes vilja sõjaväele ja see viis viljakaubanduse Lääne-Euroopaga sõjaaastateks madalseisu.³ Samal ajal andis Lääne-Euroopa viljakaubanduse peakeskuses Amsterdamis tunda suur viljanappus. Hollandi valitsus saatis koguni erilise kirja

¹ Aastaraamatute "Государственная внешняя торговля въ разныхъ ее видахъ за ... годъ. СПб., 1803-1860 andmetel.

² H u e c k, A. Darstellung der Landwirtschaftlichen Verhältnisse in Esth-, Liv- und Curland. Leipzig, 1845, S. 238.

³ S o o m, A. Der Baltische Getreidehandel im 17. Jahrhundert. Lund, 1961, S. 16.

vilja saamiseks Rootsist. Vaatamata et Hollandi oli sellal Rootsiga liidus, ei lubanud Rootsi valitsus 1700.a. Tallinnast Hollandisse vedada rohkem kui 1300 sälitist vilja.⁴ Edasi järgnesid aga aastatepikkused vilja väljaveo keelud.⁵

Teravilja eksport oli lubatud üksnes Rootsi vägede varustamiseks Soomes ja Rootsis. Ka järgmistel aastatel oli teravilja väljavedu seotud Rootsi ja Soomega. Keelatud oli vilja väljavedu Hollandisse. Ikaldusaastad 1708 ja 1709 tingisid teravilja nappuse, mistõttu 1709/10. a. palus Tallinn luba teravilja sisseveoks.⁶

Vene võimu esimestel aastatel lubati teravilja eksportida välismaale, eriti Hollandisse. Sinna saadeti 1713.a. üle 3500 sälitise rukist. Selle aasta lõpul aga piirati eksporti ning lubati Tallinnasse toodud rukkist eksportida ainult 1/3. 1715.a. lubati eksportida kuni 2/3. Rukki väljavedu välismaale ulatus sellal 4200 sälitiseni. 1716. a. keelati täielikult teravilja eksport. See keeld kehtis osalt veel 1721. a. Ka 1722. a. keelati vilja eksport Peterburist ning Eesti- ja Liivimaa sadamatest. 1725. a. oli samuti vilja väljavedu pidurdatud. Tallinnast oli seda küll lubatud kuni 1728.a.⁷

Taolised tõkked viljakaubanduses olid esijoonel tingitud vajadusest kiiresti arendada Neeva suudmesse rajatud uue pealinna - Peterburi kaubandust. 1713.a. hakati selleks rakendada mitmeid abinõusid, mis piirasid Arhangelski ja teiste linnade väliskaubandust ning nõudsid eksportkaupade realiseerimist Peterburi kaudu.⁸ Sellal asuti seisukohale,

⁴ "Sälitis" (saksa k. "Last") oli Eesti alal XVII ja XVIII sajandil suupimaks kaalu- ja mahumootühikuks. Algselt arvestati selle mootühikuga laevaruumi, hiljem oli aga mitmesuguste kuivainete oonesmootuks. Eestis on ajaloolased hakanud seda arvestusühikut kasutama kahe terminiga: "last" kui laevaruumi suuruse näitaja ja "sälitis" kui kaalu- ja oonesmoot. Tuleb ühtlasi märkida, et sellal samanimeliste mootühikute suurused erinevates linnades ja riikides monevõrra erinesid.

⁵ Soom, A. op. cit., lk. 68.

⁶ Hartmann, S. Reval in Nordischen Krieg, Quellen und Studien zur baltischen Geschichte. Bd. I, Bonn-Godesberg, 1973, S.101.

⁷ Зутис И. Политика царизма в Прибалтике в первой половине XVIII века, М., 1937, стр. 23 (hiljem: Zutis. Tsarismi poliitika).

⁸ Покровский В. Торговля. Энциклопедический словарь, т. 66, СПб., 1901, стр. 575.

et pärast Ingerimaa vallutamist ja Peterburi rajamist ei vajanud Venemaa väliskaubandus Eesti- ja Liivimaa sadamaid. Erandi moodustas Riia, mis asus Venemaa sisepiirkondadesse ulatuvate veeteede ääres ja kujunes seetõttu XVIII sajandi esimesel poolel Venemaa põllumajandussaaduste tähtsamaks kaubasadamaks Läänemerele. Eesti ala linnade - Tallinna, Narva, Pärnu jt. - ekspordikäibed vähenesid aga tunduvalt.

Andmetest nähtub ühtlasi, et sajandi algul ei saa jutugi olla vene transiitvilja ekspordist. Ei tohi unustada, et Peterburi saabus enamus viljast Volga ja selle kanalite süsteemi kaudu. Teekond oli järelikult pikk, kauakestev ja kulukas.

Teravilja väljaveo keelud olid suurelt jaolt seoses ka vajadusega tagada kroonu hanked sõjavägede varustamiseks. Venemaa ikaldusaastail 1723, 1724, 1731, 1733, 1741, 1742, 1745, 1748, 1750 kehtisid üldreeglina vilja väljaveo keelud, ehkki need olid tavaliselt lokaalse iseloomuga, haarates mõnda kubermangu ja mitte puudutades Eesti ala. Piltlikult näitab seda joonis 1, kus on kõrvutatud Eesti ala viljasaaki vilja ekspordiga Tallinnast.⁹ Nagu esitatud joonis näitab, on viljasaagi ja ekspordi suuruse vaheline seos vaevalt märgatav. Järelikult tuleb väljaveo suurust mõjustavaid tegureid mujalt otsida.

Sagedased väljaveokeelud pidurdasid vaba kaubanduslikku tegevust, kuigi esines mõnesugust vilja eksporti. Majanduslike suhteid häirisid eriti ootamatud ilma tähtajata keelud. Esines isegi suvaliste arvamuste alusel antud väljaveokeeldusid.¹⁰ 1740. a. keelati taas teravilja väljavedu ikalduse kartuse ettekäändel. Tegelikult põhjuseks tuleb siiski lugeda suhete teravnemist Rootsi ja kehtestatud väljaveokeeld

⁹ Joonis koostatud S. Vahtre artikli "Ilmastikuolugest Eestis XVIII ja XIX sajandil (kuni 1870.a.) ja nende mõjust põllumajandusele ning talurahva olukorrale". TRÜ toimetised, vihik 258. Tartu, 1970, lk. 148-149 skeemi ja käesoleva töö 1. tabeli andmetel.

¹⁰ E t z o l d, G. Seehandel und Kaufleute in Reval nach dem Frieden von Nysted bis zur Mitte des 18. Jahrhunderts. Wissenschaftliche Beiträge zur Geschichte und Landeskunde Ostmitteleuropas, # 999, 1975, S. 117-118.

¹¹ E t z o l d, sealsamas, lk. 118.

oli Rootsi majandusliku mõjutamise vahendiks.¹¹ Ametlikult oli ajavahemikus 1741-1760 lubatud vilja väljavedu üksnes viiel aastal, kuigi eksporti esines ka mõnel keeluaastal. 1744. ja 1746. a. oli väljavedu lubatud, kuid 1746. a. mais keelati see ootamatult ning juba laevadele laaditud vilja tuli taas lossida. Eksporti Rootsi aga esines. Ajavahemikus 1752-1756 ei viidud välja ühtegi laevatäit vilja. Alles 1757. a. tühistati see keeld.¹² Pärast Lääne-Euroopa riikide proteste vilja väljaveo keeldude kohta Riias ja Tallinnast hakati selgitama keeldude küsimuse otstarbekust riigi majanduses. 1760. a. kevadel tehti senatile vastav ülesanne ja 1762. a. juunis järgnes tsaari korraldus senatile lubada vilja takistusteta väljavedu tingimusel, et viljahinnad siseturul ei tõuseks.¹³

Seoses ikaldustega ja viljahindade järsu tõusuga siseturul keelati aeg-ajalt vilja väljavedu ka pärast 1762. a., kuid üldiselt muutus vilja eksport sajandi teisel poolel pidevamaks, ehkki oma mahult ei saavutanud XVII sajandi ekspordi kõrgseisu.

1762. a. sügisel kogusid valitsusorganid hulgaliselt materjali Liivimaa aadlikelt, vaimulikelt ja kodanikelt vilja väljaveo korraldamise küsimustes. Saadud vastustes toonitati vilja väljaveo keeldude vähest otstarbekust, üldreeglina aga majanduslikku kahjulikkust kohalikele oludele.¹⁴ Siinjuures tuleb toonitada, et vilja eksporti Venemaalt hakkas ulatuslikumalt toimuma alles XVIII sajandi teisel poolel ja saavutas oma kõrgseisu XIX sajandil. Nii oli 1770-ndatel aastatel vilja eksport Venemaalt keskmiselt 870 000 setverti aastas¹⁵ (58 000 säilitist). 1840-ndatel aastatel aga ligemale

¹¹ E t z o l d , sealsamas, lk. 118.

¹² Zutis. Tsaarismi poliitika, lk. 26.

¹³ З у т и с И. Остзейский вопрос в XVIII веке. Рига, 1946, стр. 304 (hiljem: Zutis. XVIII sajand).

¹⁴ Zutis. Tsaarismi poliitika, lk. 27.

¹⁵ "Setvert" oli sellal kasutusel olev vene mahumõõt, (209,9 liitrit). Säilitisse arvestati XVIII sajandi esimesel poolel 14,5 setverti, sajandi lõpul aga 15 setverti. Venemaal setverdi suuruseks arvestati 8 setverriku. Eesti alal kasutati XVIII sajandil neid mahumõõte suhteliselt harva.

3,3 milj. setverti (ligi 220 000 säilitist).¹⁶ Rukki ekspordis olid esikohal Läänemere sadamad (üle 70 %), samaaegselt rukki osa Venemaa vilja ekspordist koguseliselt oli üle 30 %. Ekspordis domineeris nisu. Riiaist veeti tavaliselt teravilja välja tunduvalt rohkem kui teistest Venemaale kuuluvatest Läänemere sadamatest kokku. Seda soodustas Riia loomulik tagamaa, head ühendusteel sisekubermangudega. Teistest sadamatest väljaveetav teravili tuli üksnes ligemast ümbruskonnast. Eesti ala sadamate erikaal kõikus seejuures 20-50 % vahel erinevatel aastatel.

Teravilja importi Eesti ala linnadesse toimus üksnes ikaldusaastatel ja sedagi vähesel määral. Välismaine teravili sattus tavaliselt kõrge tollimaksu alla. Seda korraldust muudeti üksnes kohalikel ikaldusaastatel.

Eesti teravilja ekspordi tähtsamaks sadamaks oli Tallinn, kust varematal sajanditel oli saadetud suured kogused teravilja, peamiselt rukist, Lääne-Euroopa turgudele. XVIII sajandil toimus siin aga oluline muutatus seoses Peterburi kaubanduse arendamiseks rakendatud abinõudega, mis tunduvalt vähendasid Tallinna kui kaubanduskeskuse tähtsust. XVIII sajandil kujunes Tallinn ajapikku Peterburi eelsadamaks, seda eriti kevaditi navigatsiooni algul ja sügiseti selle lõpul. Aga teravilja ekspordi osas jäi peamiseks sadamaks Eesti alal endiselt Tallinn. Väljaveo suurust iseloomustab tabel 1¹⁷. Teravilja ekspordis domineeris rukis, moodustades näiteks Tallinnas aastatel 1771-1777 teravilja koguekspordist 87 %.¹⁸

Tallinna kõrval esinesid vilja eksportijatena ka teised sadamalinnad, kuid nende osakaal vilja üldises väljaveos oli tunduvalt väiksem, moodustades üksnes mõnel aastal kuni 50 % Eesti linnadest väljaveetava teravilja koguekspordist. Nii oli

¹⁶ С е м ё н о в А. Изучение исторических сведений о Российской внешней торговле и промышленности, ч. II, СПб., 1859.

Siinjuures tuleb küll märkida, et need andmed on ligikaudsed. Raske on hingata teravilja ekspordi koguhulka, sest tollile ei allunud sõjavägede varustamiseks ettenähtud vilja väljavedu, samuti tsaari korraldusel toimuvad teraviljasaadetised eraisikutele. Vaatamata sellele iseloomustavad need andmed dünaamika suurust.

¹⁷ Tabel koostatud Hartmanni op. cit., lk. 100-105, Etzoldi op. cit., lk. 114 ja "Revalsche Wöchentliche Nachrichten" 1772-1798 andmete alusel.

¹⁸ S t o r c h , H. Historische-statistisches Gemälde des Russischen Reichs am Ende des achtzehnten Jahrhunderts, VIII Theil, Leipzig, 1803, S. 42-43.

T a b e l 1

Teravilja väljavedu Tallinnast XVIII sajandil
(andmed tuh. sälitistes)

Aasta	Kogus	Aasta	Kogus	Aasta	Kogus	Aasta	Kogus	Aasta	Kogus
1699	10,6	1724	0,7	1736	9,3	1753	3,8	1783	7,2
1701	5,3	1725	0,2	1737	5,0	1771	9,3	1784	5,2
1704	1,1	1726	0,1	1738	5,6	1772	7,7	1785	6,7
1707	3,9	1727	0,3	1742	0,0	1773	3,2	1786	2,4
1710	0,0	1728	2,0	1744	1,1	1774	7,9	1787	0,1
1713	3,6	1729	2,5	1746	2,8	1777	2,1	1795	0,3
1715	8,0	1731	4,7	1747	0,4	1778	2,5	1796	4,0
1721	4,2	1732	1,0	1750	0,6	1780	1,4	1797	3,4
1722	0,1	1734	2,6	1751	0,1	1781	4,6		
1723	0,4	1735	1,5	1752	0,1	1782	2,9		

XVIII sajandi teisel pool.1 vilja eksport Pärnust 1500 säilitise ümber aastas, Kuressaarest 1000 ja Haapsalust 700 säilitise ümber. Narvast oli vilja eksport väga episoodiline, kõikudes mõnest säilitisest kuni 50 säilitiseni aastas. Sellest põhiline osa oli pärit Narva naabruses asuvatest Venemaa kubermangudest, kuigi ekspordis esines ka Virumaalt kokkuostetud vilja.

Viljakaubanduses oli Eesti linnades peamiseks ostjaks Rootsi, kes ei suutnud oma maa vajadusi XVIII sajandil katta oma toodanguga ning pidi seetõttu teravilja suurtes kogustes importima. Seda kasutasid mõistetavalt ära Eesti- ja Liivimaa sadamalinnad eesotsas Tallinnaga. Lepingute järgi Venemaaga tohtis Rootsi igal aastal (välja arvatud ikaldusaastad) osta Läänemere sadamatest ilma tollita väljaveoks 50 000 setverti (umbes 3334 säilitist) vilja. Kuna see kogus ei rahuldanud Rootsi vajadusi, siis võis ta teravilja osta üle selle normi üldistel alustel teiste riikidega. Järelikult oli Eesti ala linnade väliskaubanduses XVIII sajandil viljakaubandus Rootsiga olulisel kohal, kuigi sajandi lõpul selle tähtsus vähenes (seoses viina tootmise tunduva laienemisega Eestis). Rootsi ostis tavaliselt kuni poole Tallinna eksportviljast. Üksikutel aastatel ostis suurel hulgal vilja ka Amsterdam, eriti siis, kui hinnad olid odavad ja ostetud viljaga oli Lääne-Euroopas võimalik edukalt spekuloida. Ing-

lismaa ei ostanud teravilja üldreeglina sajandi esimesel poolel, sest kuni 1765. aastani oli ta ise vilja eksportijaks.

Aastate kaupa olid aga vilja väljaveo kogused väga kõiguvad, tunnistades suurt sõltuvust kaubanduslikust konjunktuurist nii vilja kokkuostul kui ka realiseerimisel välis-turgudel. Viljakaubanduse ulatus olenes kohalikust viljasaa-gist, kroonu ostudest sõjaväele, viljahindadest välisturgu-del jne. Eriti vähenes vilja väljavedu XVIII sajandi lõpul. Seda tingis viinapõletuse laienemine ning viina realiseeri-mine Peterburi ja Soome. Kuna vili moodustas eriti Tallinna väljaveos väga tähtsa osa, siis selle vähenemine avaldaski õige tunduvalt mõju Tallinna kaubanduslikele käivetele ter-vikuna.

Viljakaubanduse arengu seisukohalt olid olulised vilja sisseostu- ja müügihinnad, nendevaheline suhe. Siin tuleb aga kohe ütelda, et eriti rikkalikku ajaloolist materjali hinda-de dünaamika kohta kasutada pole. Kui isegi kaasaeg ei hiil-ga kogutavate ja säilitatavate statistiliste andmete poolest, siis XVIII sajandist täpseid statistilisi arvuseid otsida on peaaegu asjatu. Seepärast käesolevas töös kasutatud hindade andmetel on üksnes "relatiivne väärtus", sest nad on tuleta-tud suhteliselt vähese arvu säilinud vaatlusandmete alusel. Neid andmeid tuleb kasutada teatava ettevaatusega. Esineva-tele üksikhälvetele ei saa osutada ilmselt kuigi suurt rõhku ja järelduste tegemisel tuleb toetuda peamiselt nende muutu-mises avalduvatele üldtendentsidele. Statistilise analüüsi meetodika seisukohalt tähendab see mitte niivõrd empiirilis-te algandmete kui eeskätt tasandatud aegridade kasutamist. Seetõttu on viljahindade arengusuuna väljatoomiseks kasuta-tud keskmiste hindade dünaamikat 3-5-aastakute kaupa (vt. ta-bel 2).

Andmetest nähtub keskmise hinna dünaamika stagnatsioon kuni 1760. aastani. Sellele järgnes hinna tõusu tendents, mis saavutas suure kiiruse sajandi lõpuaastatel. Keskmise hinna kõikumine üksikutel ajavahemikel olenes ilmselt nõudmise-pak-kumise vahekorra- ja selle muutumistest. Vili kui esmajär-guline toidusaine pidi alati olema kättesaadav - selle tarbi-mist ei saanud nimetamisväärselt kärpida, sest tarbimise ta-se asus niigi eksisteerimise miinimumil. See aga tagas vilja nõudmise püsivuse kasvutendentsi ja hind sõltus esijoones ju-

Säilitise rukki keskmised hinnad Tallinnas ¹⁹

Ajavahemik	Rublades ja kopikates	Baasindeks (1743-45= = 100)	Ajavahemik	Rublades ja kopikates	Baasindeks (1743-45= = 100)
1743-1745	27.73	100,0	1776-1780	37.20	134,2
1746-1750	25.60	92,3	1781-1785	49.12	177,1
1751-1754	22.88	82,5	1786-1790	88,60	319,5
1758-1760	25.56	92,2	1791-1795	63.60	229,4
1761-1765	28.80	103,9	1796-1800	98.60	355,6
1771-1775	48.87	176,2			

¹⁹ Tabel on koostatud ENSV RAKA, f. 3, n.1, s.-ü. 233, l. 371; s.-ü. 234, l. 264 p., 435; f. 10, n.1, s.-ü. 47 ja RWN 1771-1800 andmete alusel. Seejuures on oluline märkida, et toodud keskmised hinnad on arvutatud aritmeetilise keskmisena, ehkki selline tulemus pole koige täpsem. Kahjuks puudusid andmed kaalutud keskmise arvutamiseks.

ba pakutava vilja hulgast. Hinnad muutusid vahel tunduvalt suhteliselt lühikese ajaga. Nii näiteks ostis Tallinna kaubamaja "Clayhills & Son" 1785. a. juunis 30 sälitist rukist hinnaga 43 rbl. sälitis, 7,5 sälitist hinnaga 45 rbl., 187 sälitist hinnaga 46 rbl. ja 160 sälitist hinnaga 47 rbl. sälitis.²⁰ Hind võis muutuda isegi samal päeval. Nii ostis kaubamaja 5. juunil 1785. a. ühe sälitise 46 rbl. eest, 17,5 sälitist à 47 rbl. eest. Mõned päevad hiljem maksis ta rukki sälitise eest taas 46 rbl.²¹ Ilmselt sõltus seega jooksev hind ostja-müüja omavahelisest kokkuleppest, õigemini "tingimise oskusest". Arusaadavalt avaldasid siin mõju nii nõudmise ulatus kui ka olemasolevad viljavarud ja nende täiendamise võimalused ning turustamise edasised perspektiivid. Seda tunnistas ka aastasisene hindade dünaamika (vt. tabel 3).²² Arvatavasti samad põhjused mõjutasid ka hindade erinevust Läänemere sadamates. See vahe ei ulatunud üldreeglina Eesti

T a b e l 3

Kaubamaja "Clayhills & Son" poolt makstud
tündri rukki keskmine hind kopikates

Kuu	1758	1762	1782	1785	Kuu	1758	1762	1782	1785
jaanuar	114	99	200	176	juuli	126	156	175	205
veebruar	113	99	201	175	august	124	90	178	203
märts	115	116	200	176	sept.	111	108	190	210
aprill	113	125	200	185	okt.	102	133	176	259
mai	155	124	210	195	nov.	96	133	167	256
juuni	143	142	189	192	dets.	96	131	170	264
Keskmine aastas						134	123	190	209

²⁰ ENSV RAKA, f. 4924, n.1, s.-ü. 792, l. 180-182.

²¹ ENSV RAKA, f. 4924, n.1, s.-ü. 792, l. 180.

²² Tabelis toodud rukki keskmine hind on kaalutud keskmise, kusjuures on arvestatud kaaluna sisseostetud rukki kogust. "Tünder" oli XVII ja XVIII sajandil vilja mahumooduks ning leidis ulatuslikumat kasutamist esijoonel Põhja-Eestis. Tallinnas arvestati säilitise suuruseks 24 tündrit, Lõuna-Eestis oli vilja mahumooduna rohkem kasutusel vakk, eriti riia vakk. Pärnus arvestati säilitise suuruseks 48 riia vakka, Tallinnas aga 44 riia vakka. Tabeli andmed arvatud ENSV RAKA f. 4924, n.1, s.-ü. 792, l. 11-197 andmetel.

alal üle 10 %, olles tavaliselt alla seda. Uhtlasi on huvitav märkida, et samal ajal Arhangelskis olid vilja keskmised hinnad kuni 30 % odavamad kui Läänemere sadamates.²³ Arvatavasti oli selline erinevus tingitud sellest, et Arhangelsk sai siseveeteede kaudu sisekubermangudest küllaldaselt vilja ülejäkke. Läänemere sadamaid varustasid aga kubermangud, kus enamus teraviljast läks siseturu vajadusteks ning ülejäkke oli vähe. Järelikult avaldasid siin olulist mõju hindadele siseturu vajadused ja saak. Hindade tõusu tendents kõneleb aga siseturu vajaduste suurenemisest ning linnaliste asulate kasvust. Sajandi lõpu aastatel esinev hindade kiire tõus on aga tingitud sellal arvestustes kasutusel oleva assignaatrubla väärtuse tugevast langusest võrreldes hõberubla.²⁴ Arvatavasti olid need põhjused hindade dünaamika peamisteks määrajateks. Mõistetavalt ei kõrvaldanud see hindade kõikumist üksikute aastatel, mis sõltus juba suurel määral vilja pakkumisest, s. t. saagist.

Vilja müük välismaistele ostjatele oli aga küllaltki keerukas, nõudes suuri kogemusi ja asjatundmist. Kaupmehed ja mõisnikud, kes tegelesid pikemat aega nende probleemidega, kujundasid teatava seisukoha, mida võiks nimetada vastava kildkonna kaubanduspoliitikaks. Igal kildkonnal oli oma poliitika, mis tavaliselt tugevasti erines teiste rühmituste majanduspoliitikast. See tingis aga teravaid konflikte ja pikaajalisi kaubandustülisid erinevate huviringkondade, esijoonel kauplejate ja aadli vahel. Sageli võttis tüli sellise ulatuse, et valitsusorganid olid sunnitud sekkuma. Nii tuli

²³ Н е б о л ь с и н ь. Статистические обозрения внешней торговли России, ч. I. СПб., 1850, стр. 82. (hiljem Nebolsin).

²⁴ Alates 1770. aastast hakati sisemaises kaubakäibes üha rohkem kasutama paberraha - assignaatrublasid, mis algusest olid moeldud tülika ja raske vaskmündi asendamiseks ning olid igal ajal vaskmüntideks ümbervahetatavad. Seejuures vahetuspunkti kulude katteks tuli tasuda kuni 1/2 % vahetatava raha summast (Semenov, op. cit., lk. 351). Paberraha emissioon kasvas pidevalt, mistõttu tema kurss hõberubla suhtes hakkas langema. Kuni 1788. aastani oli see suhteliselt väike, langedes kuni 3 kopikat (1 assignaatrubla = 98-97 hõbekopikat), kuid alates 1788.a. langes kurss kiirelt, olles 1790. a. 87 hõbekopikat, 1793.a. 71 ja 1798.a. 62,5 hõbekopikat (Н и к о л ь с к и й. Бумажные деньги в России. Казань, 1892, с. 14). Järelikult viljahindade tegelik tõus hõberublaades oli monevõrra väiksem, sest kaubakäibes võeti hindade määramisel üldreeglina arvesse paberrubla reaalne ostujoud.

XVIII sajandil valitsusorganitel korduvalt uurida ja lahendada majanduslikke vastuolusid Balti kubermangudes. Seoses sellega tekkis valitsusorganitel omapoolne suhtumine ja takтика vaidlusaluste küsimuste lahendamisel. Seda võib käsitleda kui kohapealset riigiorganite poliitikat.²⁵ Sajandi jooksul polnud see poliitika ühtlane ega vastanud alati kohalike viljatootjate ning kaupmeeste majanduslikele huvidele. Ühtlasi ei tohi unustada, et sellal teravalt esinev majanduslik egoism ja üksikute majandusrühmituste erinevad taotlused polnud alati kooskõlas riigi üldiste huvidega.

Viljakaubandusega seoses tuleb peatuda ka selle tähtsama töötlemisprodukti viina ekspordil. Seda hakkas esinema Eesti sadamateest väga väikestes kogustes XVIII sajandi esimesel poolel, sajandi teisel poolel mõnevõrra rohkem, ehkki mitte igal aastal. Erandi moodustasid XVIII sajandi viimased aastakümned, kui Tallinnast eksporditi üksikutel aastatel viina mõnevõrra rohkem, näiteks 1795.a. 68,8 tuh. ämbrit, mis läks peamiselt Taani. Tavaliselt realiseeriti väljaveetav viin küll Soomes. Pärnust ja Kuressaarest viidi viina välja tunduvalt vähem, keskmiselt mõnisada ämbrit aastas, peamiselt Taani ja Lüübekisse, kuid ka seda mitte igal aastal. Nagu toodud andmetest nähtub, omasid viina realiseerimise seisukohalt välistatud XVIII sajandil Eesti alal väga väikese tähenduse. See on seda mõistetavam, kui meenutada, et viinatoodang Eestis XVIII sajandi teisel poolel ulatus mõnel aastal isegi üle miljoni ämbri aastas²⁶, mis põhiliselt realiseeriti nii kroonu hangete kui ka kohalike kõrtside võrgu kaudu.

XVIII sajandil veeti vähesel hulgal välja ka tangaineid, jahu ja herneid. Tavaliselt osteti neid laevadele meeskonna proviandiks.

Teravilja kõrval oli ekspordis olulisel kohal tehnilisest põllukultuuridest lina ning selle kõrvalsaadustena takud, linaseemned ja linaõli. Kaneep ja selle kõrvalsaadused olid Eesti ekspordikaubanduses väikese tähtsusega, kuigi kõik need põllumajandussaadused olid Venemaal ku-

²⁵ Vt. pikemalt Z u t i s. XVIII sajand, lk. 273 jj.

²⁶ ENSV RAKA, f. 29, n.1, s.-ü. 5, lit. A, l. 171-172 andmete alusel. Pikemalt vt. ka I b i u s, C. Ühe tööstusharu ajaloo st. Tallinn, 1977, lk. 25-28.

junenud tähtsateks kaubaartikliteks. Märkigem, et XIX sajandi esimesel poolel lina-kanepi käibest maailmaturul moodustas umbes 60 % Venemaa lina-kanep.

Venemaa lina eksport toimus põhiliselt Läänemere kaudu, kus XVIII sajandil oli tähtsamaks ekspordisadamaks Riia, kes saatis välja aastas keskmiselt 455 000 puuda lina.²⁷ Riia sai põhiliselt lina Liivi- ja Kuramaalt ning Vitebski ja Pihkva kubermangust.

Lina kasvatati Eesti alal XVII sajandil peamiselt oma tarbeks. XVIII sajandil lina külvipind mõnevõrra laienes, hakates sajandi teisel poolel juba muutuma oluliseks kaubaartiklikuks. Ehkki looduslikud tingimused lina kasvatamiseks Eesti alal olid halvemad kui näiteks Pihkva kubermangus ja Lõuna-Liivimaal, leidis ka siin alasid, kus lina suhteliselt hästi kasvas. Eelkõige tuleb nimetada Vigala kihelkonda, kus kasvatatud lina ("Fickler Flachs") oli tuntud kaubaartikkel nii siseturul kui välismaal.²⁸ XIX sajandil tingis aga teraviljahindade tugev langus oluliselt linapõldude laiendamist nii Põhja- kui Lõuna-Eestis.

Lina tarbimise suurus isiku kohta sisemaal XVIII sajandil arvati ulatuvat ühe leisikani,²⁹ s.t. toodang oli 200 000–300 000 puuda.³⁰ Ehkki eesti lina polnud välisesturgudel kõige kvaliteetsem, oli see küllalt hästi realiseeritavaks kaubaks.

Eesti alal oli vanemaks ja tuntumaks lina ekspordisadamaks Narva. Juba XVII sajandil oli Narva lina-kanepi kaubandus

²⁷ ENSV RAKA, f. 294, n.1, s.-ü. 21, l. 76–77. XVIII sajandi lõpuastatel ulatus see juba tunduvalt üle 600 000 puuda.

²⁸ Juba XVII sajandil veeti Tallinnast välja vigala lina, kuigi see moodustas lina üldisest ekspordist väikese osa. Domineeris transiidina väljaveetav vene lina, mille hind Euroopa turgudel oli ka mõnevõrra kõrgem. Pikemalt vt. П и й - р и м я э. Некоторые вопросы транзитной торговли России со странами Западной Европы через Таллин в XVII в. – Экономические связи Прибалтики с Россией. Сборник статей. Рига, 1968, с. 104–105.

²⁹ "Leisikas" oli sellal laialt kasutatav kaaluühik (20 naela). Suuremaks kaaluühikuks oli laevanael (20 leisikat). XVIII sajandi lõpul, mil üha rohkem hakati kasutama vene kaaluühikuid, asendati mõned senised nimetused. Nii hakati laevanaela asemel kasutama perkovitsi (= 10 puuda = 400 naela). Leisikas jäi aga ka XIX saj. alles poole puuda nimetusena.

³⁰ H u e c k, op. cit., lk. 259.

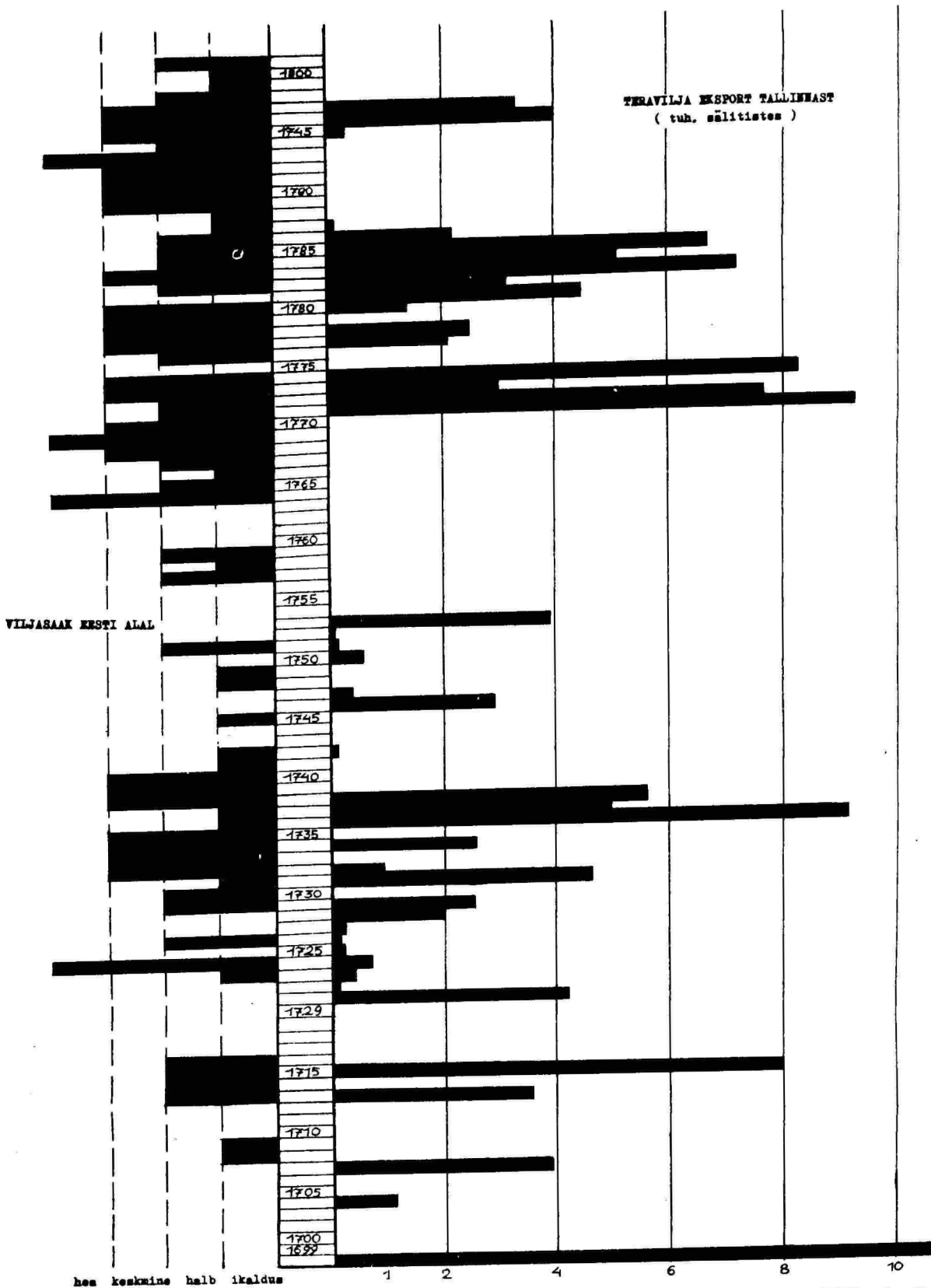
duses olulisel kohal. Nende saaduste väljavedu kasvas sajandi jooksul tunduvalt. XVII sajandi algul oli see mõnisada laevanaela, sajandi keskel juba 5000-6000 ja sajandi lõpul üle 10 000 laevanaela (1696.a. ulatus see ligemale 18 000 laevanaelani).³¹ Tegu oli seejuures peamiselt Vene aladelt kohale toodud saadustega (Pihkva, Novgorod). Eesti alal kasvatatud lina moodustas Narva ekspordis ainult umbes 1 %. Kohalikes mõisates lina müügist saadud summad ei ületanud tavaliselt 2 % kogu mõisa sissetulekust.³²

Lina oli Pihkva kubermangu mõisnikele ja talupoegadele just turukaubaks. Lina on niinimetatud "tõustustaimedest" tähtsaim. Juba see termin näitab, et siin oli tegemist just kaubandusliku põllumajandusega. Näiteks Pihkvas kui "linakubermangus" andis lina talupojale juba ammusest ajast kohaliku väljenduse järgi "esimese raha". Lina kasvatamine oli lihtsalt üks raha hankimise võimalusi.³³ Olukord oli samasugune XVIII sajandil, mil Narva kaudu eksporditav Pihkva kubermangu lina oli lina väljaveos sajandi teisel poolel domineerival kohal, ulatudes mõnel aastal kuni 75 %-ni Narva ekspordikäibest. Aastate jooksul oli lina ekspordi suurus aga võrdlemisi kõikuv. XVIII sajandi teisel poolel oli lina eksport aastas keskmiselt üle 162 000 puuda, näidates aga sa-

³¹ П и й р и м я Э. Х. Состав, объем и распределение русского вывоза в 1661-1700 гг. через шведские владения в Прибалтике на примере торговли г. Нарвы. Скандинавский сборник У, Таллин 1962, с. 46-47.

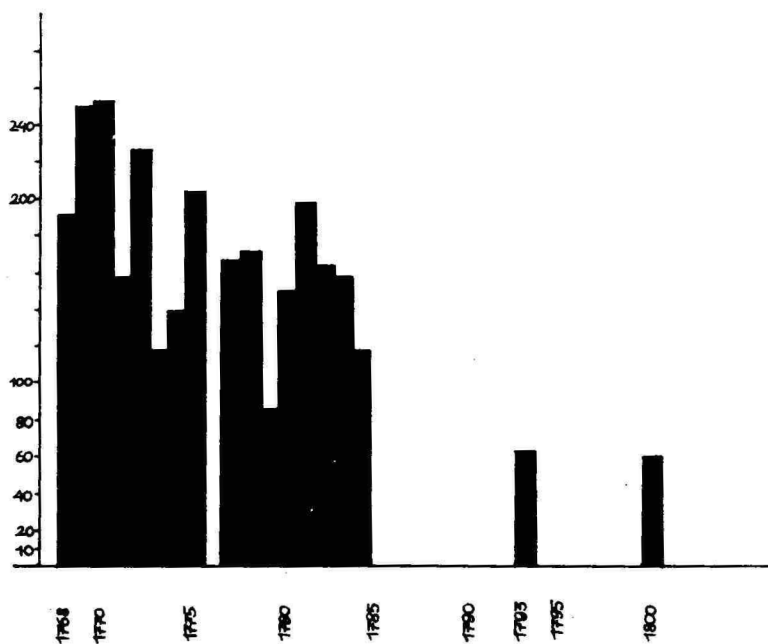
³² L i g i, H. Talupoegade koormised Eestis 13. sajandist 19. sajandi alguseni. Tln., 1968, lk. 210.

³³ L e n i n, V. Teosed, 3. kd., lk. 230. Lina muutumist turukaubaks on iseloomustanud tabavalt ajaloolane N.L. Rubinstein, märkides, et Pihkva kubermangus andis 1770-ndate aastate lõpul mõisnik Matvei Apraksin oma talupoegadele korralduse mõisa lina üle anda Peterburis vastavalt sealse prakeerimiskoja nõuetele. Vormiliselt oli siin tegu teoorjuse ja naturaalse obrokiga, kuid sisuliselt tähendas see naturaalmajanduse iseloomu mitte omava rendivormi rakendamist. Talupoeg pidi lina "turustama", s. t. andma üle Peterburi sadamas välismaisele kaupmehele vastavalt prakeerimiskoja hinnangule. Järelikult esines siin lina otseselt kaubana. Teisest küljest said talupojad selle lina sageli mitte oma talust, vaid olulises osas otsid turult kaubitsejatel. Seetõttu hakkasid talupojad kehtivat naturaarenti vaatama raharendina, s. t. tavaline naturaarent avas tegelikult põllumajanduses uued, rahalised suhted. Р у б и н ш т е й н Л. Сельское хозяйство России во второй половине XVIII в. М., 1957, с. 76-77.



Joonis 1. Viljasaak Eestis ja vilja eksport Tallinnast XVIII sajandil.

LIMA EXPORT HARVEST
(1000 puudades)



Joonis 2.

jandi lõpupoole mõnesugust langust (vt. joonis 2). Selle üheks põhjuseks oli Narva tähtsamate eksportkaupade - metsamaterjalide-käibe tunduv vähenemine tingituna nende väljaveo korduvatest keeldudest Narvas XVIII sajandi teisel poolel. Kõik Narva saabuvas laevad tulid sellal esijoones metsamaterjalide järele. Viimastega koos veeti välja ka lina ja kanepit. Spetsiaalselt lina järele tulnud laevu XVIII sajandi teisel poolel üldreeglina ei esinenud. Väljaveokeeldude tõttu kandus metsamaterjalide kaubanduse raskuspunkt Narvast Valge mere sadamatesse.³⁴

Üheks tuntumaks Narva linaeksportijaks oli kaubamaja "Thorley Bolton", kes XVIII sajandi lõpul eksportis 5-7% Narva lina kogueksportist.³⁵

Kanepit, samuti lina- ja kanepiseemneid veeti Narvast välja vähe (keskmiselt mõnisada puuda aastas), sedagi juhuslikult. Arvatavasti töödeldi Narva toodud kanep kõik ümber seal asuvas köietööstuses.

Linakaubanduse alal olid Narval tihedad sidemed Inglismaaga, eriti Hulli ja Liverpooliga, vähemal määral Londoni ja teiste sealsete sadamatega. Narvast siirdus enamuse lina-laadungiga inglise ja kohalike kaupmeeste laevu Hulli ja Liverpooli sadamatesse. Vähemal määral saadeti lina Narvast ka Taani, Hollandi ja Rootsi. Saksa linnadest oli Lüübek peamiseks lina oetjaks. Rootsi ja Saksa, samuti Hollandi laevad liikusid pea eranditult Narva ja oma kodusadama vahel. Seevastu inglise ja Taani laevad vedasid kaupu ka Norra, Hollandi, Rootsi ning Saksa riikide sadamatesse, kuigi linakaubanduse seisukohalt oli see väikese tähtsusega.³⁶

XVIII sajandi lõpul ja eriti XIX sajandil vähenes lina eksport Narvast. Seetõttu XVIII sajandi lõpul tõusis Eesti alal väliskaubanduses lina eksportijana esikohale Pärnu, mis linakaubanduse keskuseks hakkas silma paistma alles XVIII sajandil, ehkki juba XVII sajandil kasvatati Lõuna-Eestis lina kaubaartiklina. Lina veeti sellal aga peamiselt Riiga. Pärnu saabus Liivimaalt põhiliselt madalakvaliteediline

³⁴ N e b o l s i n , II, op. cit., lk. 164.

³⁵ ENSV RAKA, f. 3251, n.1, s.-ü. 106, 107, 108, 109, 110.

³⁶ ENSV RAKA, f. 1646, n.1, s.-ü. 906 ja 907.

lina, mida Lääne-Euroopa turgudel sellal vähe hinnati.³⁷

Lina väljaveo võimalused Pärnust suurenesid alles XVIII sajandil seoses linakasvatuse laienemisega ja eksportlina kvaliteedi rangema kontrollimisega. Lina eksport XVIII sajandi teisel poolel oli Pärnust aastas keskmiselt 76 000 puuda ümber, näidates sajandi lõpu poole pidevat kasvutendentsi. See on seletatav linakaupmeeste aktiivsuse tõusuga, kes hakkasid seda kokku ostma ka Venemaa sisekubermangudest, esijoonel Pihkva piirkonnast.

Linakaubanduse käibed Pärnus erinevatel aastatel kõikusid aga tugevasti. Ilmselt sõltus see nii ilmastikuoludest tingitud linasaagist kui ka rahvusvahelisest olukorrast. XVIII sajandi jooksul tugevnes Pärnu koguekspordis lina ja lina-saaduste erikaal, muutudes juba sajandi teisel poolel domineerivaks. Nii 1795.a. oli lina ekspordi erikaal 72,8 % linna koguekspordist.³⁸ Kui sajandi esimesel poolel lina ostjatena esinesid veel väga mitmed maad, siis alates sajandi teisest poolest kujunes lina peamiseks ostjaks Pärnust Portugal, kellega selleaegsed Pärnu suurfirmad "J.Jacke & Co" ning "H.D. Schmidt" olid loonud püsivad ärisidemed. Portugal moodustas näiteks 1792.a. lina ekspordis 83,7 %, teisel kohal oli Rootsi (3,6 %), Lüübek (3,2 %), Inglismaa (2,5 %) jt.³⁹

Tallinna tähtsus lina-kanepi -saaduste eksportijana vähenes XVII ja XVIII sajandil üha. Kui veel XVIII sajandi esimesel poolel lina eksport Tallinnast ulatus 20 000 puuda piiresse, siis sajandi keskel oli see 10 000 piires ja sajandi lõpul ainult mõni tuhat puuda. Ilmselt oli see tingitud lina vähesest kasvatamisest Põhja-Eestis ja lina kohaletoomise raskustest halbade teeolude tõttu kaugematest piirkondadest. Turustamisvõimalused olid teistes kohtades (Pärnus, Riias, Narvas) soodsamad.

Et lina-kanepi kvaliteet oli vastavalt kasvutingimustele ja töötlemisele väga mitmesugune, siis hindade määramisel

³⁷ Allgemeine Schatz-Kammer Der Kauffmannschafft Oder Vollständiges Lexicon Aller Handlungen und Gewerbe. II Theil, Leipzig, 1741, S. 419-420.

³⁸ F r i e b e , W. Chr. Rußlands Handel, landwirtschaftliche Kultur, Industrie und Produkte, II, Gotha, 1797, S. 192-193.

³⁹ F r i e b e , W. Chr. Physisch-ökonomische und statistische Bemerkungen von Lief- und Ebstland. Riga, 1794, S. 94-97.

Lääne-Euroopa turgudel pandi sellele väga suurt rõhku. Kõrgema sordi linapartii hinnad olid sageli kuni 2 korda kõrgemad halvema sordi linaest. Välismaalased eelistasid lina osta Riias ja XIX sajandil ka Pärnust, sest nendes kohtades oli tagatud ostetava linapartii kvaliteedi ühtsus.

Lina kvaliteedi püsivuse tagamiseks oli juba XVII sajandil organiseeritud Riias ja Narvas vastavad prakeerimiskojad. Ka Tallinnas ja Pärnus tegutsesid vastavad kojad, kus lina sorteeriti kvaliteedi järgi mitmesse sorti. Nende eeskujul rajati Peeter I initsiatiivil taoline koda ka Peterburis. Erinevate linnade prakeerimiskodades toimus lina sorteerimine ja kvaliteedi järgi rühmitamine erinevalt. Niinäiteks Riias ja Pärnus jaotati lina tavaliselt kuude sorti, Narvas ja Peterburis kolme sorti.⁴⁰

Kõik lina-kanepi saadetised allusid enne eksporti kohustuslikule prakeerimisele. Sellega püüti vältida madalakvaliteediliste saadetiste sattumist segamini kõrgekvaliteedilistega, kõrvaldati võõrkehad linapartiidest jne. Prakeerimiskodades töötasid ametiisikutena vannutatud prakeerijad. Nad pidid selgitama kohaletoodud kiudainete kvaliteedi ning vajaduse korral selle oma abilistega ümber sorteerima.⁴¹ Arusaadavalt oli selleks vajalik vastav materiaaltehniline baas (hoiuruumid, lina sorteerimise ja sidumise eriruumid jne.). Selles suhtes näis linnades olukord olevat puudulik. Eriti esines selles osas kaebusi Narvas. Nii saadeti Pihkvast 14 kaupmehe allkirjaga kiri 21. märtsil 1748. Narva magistraadile, kus paluti rajada uus linakaal ja laoruumid kivihoonesse, kus pole ligidal puitehitusi tuleohu tõttu.⁴² Uue kaalu rajamist peeti väga vajalikuks, sest linakaubanduse laienemine tingis Narvas senises väikeses kaalukojas pikki järjekordi. Nagu kirjas märgiti (ilmsel liialdusega - F.S.), tuli tihti oodata kuude kaupa järjekorras, mis oli mõistetavalt kulukas ja kahjulik, sest sügisel välismaale minevaid laevu oli vähe.

Mis puutub linahindadesse, siis selle dünaamika ja se-

⁴⁰ N e b o l s i n , op. cit., II, lk. 16-17.

⁴¹ ENSV RAKA, f. 294, n.1, s.-ü. 46, 1. 128-131.

⁴² ENSV RAKA, f. 1646, n.3, s.-ü. 34, 1. 14.

da mõjustavad tegurid olid analoogilise iseloomuga nagu viljakaubanduses. Keskmine hind Läänemere sadamatest eksporditava linal kõikus XVIII sajandi viimase veerandini 2 - 3 rubla piires puudalt, tõustes järsult sajandi lõpul kuni 4,5 rublani võrreldavas vääringus (hõberublades) puudalt.⁴³

Kanepi, samuti lina- ja kanepiseemnete eksport oli Eesti ala sadamatest reeglina episoodiline. Pidevam oli see Üksnes Pärnust, kus nende saaduste eksport oli aga üldiselt väike. Ostjaks olid peamiselt Inglismaa kaupmehed.

Kõigi ülejäänud põllumajandussaaduste (liha, rasv, nahad jt.) eksport XVIII sajandil Eesti ala sadamatest oli väga väikese tähtsusega, toimudes pealegi juhuslikult. Nende väljavedu esines küll aeg-ajalt kõigist sadamatest, kuid pole võimalik ühte teiste hulgast esile tõsta.

Kokkuvõttes võib märkida, et Eesti ala sadamalinnade ekspordikaubandus XVIII sajandil sõltus suuresti kaubanduslikust konjunktuurist. Viimast mõjutas nii rahvusvaheline olukord Euroopas kui ka tsaarivalitsuse majanduspoliitika. Ekspordikaupade vähesus aga pidurdas püsivamate majanduslike sidemete loomist kaugemal asuvate välisriikidega. Kõik see tingis XVIII sajandi lõpuaastatel paljude suurkaupmeeste siirdumise Tallinnast ja Narvast Peterburi, Riiga ja isegi Moskvasse jätkama seal oma äritegevust. Teised aga otsisid koostööd tolliametnikega ning hakkasid mõõda hii lima kehtestatud tollitariifidest, püüdes sel teel oma äritegevust laiendada. On säilinud rida ilmekaid fakte vanades XVIII ja XIX sajandi kohtutoimikutes Pärnu ja Tallinna tolliafääridest. Paljud kaupmehed jäid maksejõuetuks. Järelikult olid Eesti ala suurkaupmeeste kurtmised väliskaubanduse raskuste üle XVIII sajandi lõpul ja XIX sajandi algul osaliselt õigustatud, kuid seda esijoones ekspordi ja välismaalt saadava krediididi osas. Tegelikult vajasisid välisturud põllumajandussaadusi üha suuremates kogustes.

⁴³ S e m e n o v . Op. cit., lk. 418-471.

ОБ ЭКСПОРТЕ НЕКОТОРЫХ СЕЛЬСКОХОЗЯЙСТВЕННЫХ ПРОДУКТОВ В XVIII ВЕКЕ В ЭСТОНИИ

К.-Ф. Саукс

Р е з ю м е

В статье рассматривается экспорт некоторых сельскохозяйственных продуктов в Эстонии в XVIII веке. Основную часть составлял экспорт зерна, особенно ржи, в основном осуществлявшийся через Таллин. Экспорт таких продуктов, как мука, водка, крупа был больше эпизодичным и в небольших количествах. Экспорт зерна в первой половине XVIII века был затруднителен из-за запрета на вывоз зерна, вызванного неурожаями в некоторых губерниях России.

Другим важным продуктом экспорта был лен, вывозившийся в первой половине столетия, в первую очередь, из Нарвы, а в Нарву, в основном, поступал из Пскова и Новгорода. Лен, экспортируемый из Пярну, в большинстве поступал из Лифляндской губернии. Экспорт других сельскохозяйственных продуктов (конопля, льняное семя, мясо, жиры, кожи и пр.) из портов, расположенных в Эстонии, не имел большого значения в XVIII веке.

ÜHISKONDLIKU TOITLUSTAMISE ETTEVÕTETE VARUSTAMISE MÕNINGAID PROBLEEME

E. K o l k

Ühiskondliku toitlustamise ettevõtteid (ÜTE) varustatakse meie vabariigis lihapooltoodetega, mis nõuavad täielikku kulinaarset töötlust ettevõtetes kohapeal. Nende valmistamisel, transportimisel ja säilitamisel tekivad suhteliselt suured lihavalkude kaod ning nende tootmine on nii meie vabariigi lihakombinaatides kui ka NSV Liidus tervikuna seotud kahjumiga. Peale selle on lihapooltoodete säilitamise kestus piiratud ja nende tarbimist on koguseliselt raske planeerida. Ühelt poolt tekitab selline olukord pooltoodete riknemise ohu, teiselt poolt on toitlustusettevõtted sunnitud kitsendada menüüd.

Tuleb samuti arvestada, et lihapooltoodete kulinaarne töötlemine on üks tõmahukamaid ja aeganõudvamaid töid, mis koormab sageli juba niigi piiratud võimsusega ÜTE köögi-plokke. Et suurendada tööviljakust pooltoodete kulinaarsel töötlemisel ja vähendada eespool märgitud lihavalkude kadusid, selleks on viimastel aastatel mitmetes riikides (Saksas FV-s, Prantsusmaal, Rootsis jm.) hakatud tootma kiirkülmutatud toite. Sellealaseid edusamme on tehtud ka NSV Liidus (Moskvas, Leedu NSV-s jm.). Ehkki sellisel tehnoloogial on nii tootja kui ka tarbija seisukohalt rida eeliseid, on kiirkülmutatud toitude valmistamine ja kasutamine seni siiski piiratud. Üheks peamiseks pidurdavaks asjaluks näib olevat nende roogade suhteliselt kõrge omahind, kuid vähem tähtsad pole ka ÜT ettevõtetelt nõutavad eeltin-gimused - sügavkülmutusseadmetega laoruumide ja toitude soojendusseadmete olemasolu.¹

¹ Генералов Н.Ф., Степаненко А.И. Оборудование для производства полуфабрикатов. - "Мясная индустрия СССР." М., 1979; № I, стр. 28-29.

Üsna hiljuti on hakanud arenema veelgi uuem suund - nn. keskmise niiskusesisaldusega toitude tehnoloogia, mis samuti võimaldab säilitada valmistoite nädalate ja isegi kuude vältel.

Termin "keskmise niiskusesisaldusega toidud" on võetud kasutusele alles hiljuti, ehkki mitmed sellesse rühma kuuluvad toiduained on tuntud juba sadu aastaid. Üldiselt mõistetakse keskmise niiskusesisaldusega toitude all tooteid, mis on mikrobioloogiliste rikkumisprotsesside suhtes niisama stabiilsed nagu kuivatatud toiduainedki, ent sisaldavad viimastest tunduvalt enam niiskust. Tavaliselt sisaldavad need toidud 20 - 30 % või rohkemgi vett, nad säilivad pikemat aega toatemperatuuril ja neid saab kasutada nii nagu nad on - ilma rehüdreerimata või termiliselt töötlemata. Juba iidsetest aegadest on tuntud sellised toiduained nagu õhus kuivatatud viinamarjad - rosinad, datlid jt., samuti kuuluvad sellesse rühma kondiitritooted - marmelaadid, tarretised, mitmesugused koogid jne.²

Lihatoidudest kuuluvad keskmise niiskusesisaldusega toodete hulka eelkõige mitmesugused suitsu- ja kuivsuitu- vorstiliigid, kuivatatud liha, maasuitsusingid. Enamasti on need toiduained plastiliste omadustega ja kergesti mälutavad ning nad ei tundu söömisel kuivadena. Viimastel aastatel on püütud välja töötada uusi sellesse rühma kuuluvaid toiduaineid, kusjuures on kasutusele võetud kaas-aegsed tehnoloogilised võtted (näit. osaline sublimeerimine). Eriti palju uurimusi on pühendatud keskmise niiskusesisaldusega magustoitide väljatöötamisele, mõningaid töid aga ka lihatoitudele.³

Üheks põhiliseks teguriks, mis määrab toiduainete säilivuse, on nendes sisalduva vee aktiivsus. Üldiselt on ju teada, et nii mikroobide kasvuks kui ka paljude keemiliste reaktsioonide toimimiseks on vajalik teatav minimaalne niiskusesisaldus toiduaine. Seepärast on niiskusesisaldus-

² B r o c k m a n n , N. C. Development of Intermediate Moisture Foods for Military Use. - "Food Technology", 1970, Nõ. 8, p. 896.

³ K a p l o w , M. Commercial Development of Intermediate Moisture Foods - "Food Technology", 1970, Nõ. 8, p. 889.

se piiramine üheks kõige mõjuvaks toiduainete riknemisprotsessi pidurdavaks võtteks. Et kindlaks teha, kui suur hulk niiskust antud toiduaine on kasutatav mikroobide elutegevuseks, mõõdetakse tavaliselt veeauru rõhk vahetult toiduaine pinna kohal. Võrreldavate tulemuste saamiseks jagatakse saadud näitaja puhta veeauru rõhuga samal temperatuuril ja üldrõhul. Saadud tulemust nimetataksegi toiduaine sisalduva vee aktiivsuseks (a_w) ja seda võib väljendada järgmiste valemitega.⁴

$$a_w = \frac{P_s}{P_o} = \frac{N_w}{N_w + N_s},$$

- kus P_s - veeauru partsiaalrõhk toiduaines;
 P_o - küllastunud veeauru rõhk samal temperatuuril;
 N_w - vee hulk toiduaines, moolides;
 N_s - lahustunud aine hulk toiduaines sisalduvas vees, moolides.

Keskmise niiskusesisaldusega toiduaineteks nimetatakseprodukte vee aktiivsusega 0,60 ... 0,85, mis sisaldavad rohkem kui 20 g $H_2O/100$ g kuivaine kohta.

Peale toidunainete niiskusesisalduse vähendamise saab nendes sisalduva vee aktiivsust alandada keemiliste ainetega, milledest tavalisemad on keedusool, suhkur ja glütseriin. On välja töötatud mõningad lahused, milles leotamise või kuumtöötlemisega mõjutatakse toiduainetes leiduvat vett, alandades selle aktiivsust soovitud piirini.^{5,6}

Lahustuva aine valikul antud toiduaine vee aktiivsuse muutmiseks peab arvestama selle mõju toidu omadustele. Tegurid, mida tuleb eelkõige silmas pidada, on maitse, lahustuvus, molekulkaal, toiteväärtus, sobivus toidukomponentidega, lubatavus kasutada tervishoiuorganite poolt.⁷

⁴ L a b u z a , T. P. Properties of water and the Keeping Quality of Foods. Proc. of the 3-rd Int. Congress of Food Sc. and Technol., p. 45.

⁵ L a b u z a , T. P. Stability of Intermediate Moisture Foods. "Foods." Science, 1976, №. 1, p. 154.

⁶ R o c k l a n d , L. R. The Practical Approach to Low - Moisture Foods. - "Food Technology", 1975, №. 3, p. 1241.

⁷ B o n e , D. P. Water Activity, its Chemistry and Application. - "Food Products Development", 1973, №. 3, p. 81.

Käesoleva töö eesmärgiks oli uurida lihapooltoodetes sisalduva vee aktiivsuse alandamise võimalusi ja selgitada nende tegurite mõju liha säilivusele.

Materjal ja meetodika

Keskmise niiskusesisaldusega lihatoodete valmistamiseks kasutati selja pikimat lihast. Kokku valmistati 24 keskmise niiskusesisaldusega veise- ja 12 sealiha katsepartiid. Iga partii sisaldas 3 või 4 erineva immersioonlahusega töödeldud lihaproovi kaaluga $\approx 200 - 300$ g. Kokku teostati 144 katset.

Et teha kindlaks keskmise niiskusesisaldusega liha omaduste sõltuvust toore liha omadustest, selleks valmistati iga katsepartii erineva looma selja pikimast lihasest.

Kuumtöötlemine teostati registreeriva automaatseadmega "Feutron", mis võimaldab $0,2^{\circ}$ -se täpsusega reguleerida töötlemise temperatuuri.

Liha mehaanilistest omadustest määrati lihaproovi lämbimiseks vajaliku lõikejõu maksimaalväärtus registreeriva tendromeetriga. Liha värvus mõõdeti registreeriva spektrofotomeetri CF-14 abil. Rasvasisaldus määrati Soxhleti ja valgusisaldus Kjeldahli järgi. Peale selle määrati liha veesidumisvõime pressmeetodiga ja niiskusesisaldus standardi järgi.

Kuumtöödeldud liha säilimisel tekkiva keemilise oksüdatsiooni kindlakstegemiseks määrati liha happe-, joodi- ja peroksüüdarv.

Mikrobioloogilise riknemise kindlakstegemiseks uuriti kuumtöödeldud keskmise niiskusesisaldusega lihaproove 1-kunliste vaheaegade järel kuni säilitamisperioodi lõpuni (esimeste riknemistunnuste tekkimiseni). Määrati mikroobide arv 1 g toote kohta. Samaaegselt teostati külvid Endosöötmele.

Igast katsepartiist osa proove säilitati toatemperatuuril ($+ 18$ kuni $+ 25^{\circ}\text{C}$), osa külmkapis ($+ 5$ kuni $+ 8^{\circ}\text{C}$).

Uurimistulemused

Keskmise niiskusesisaldusega lihatoodete valmistamiseks kasutatud veiseliha keskmine pH oli $\bar{x} = 6,0$; $s = 0,6$,

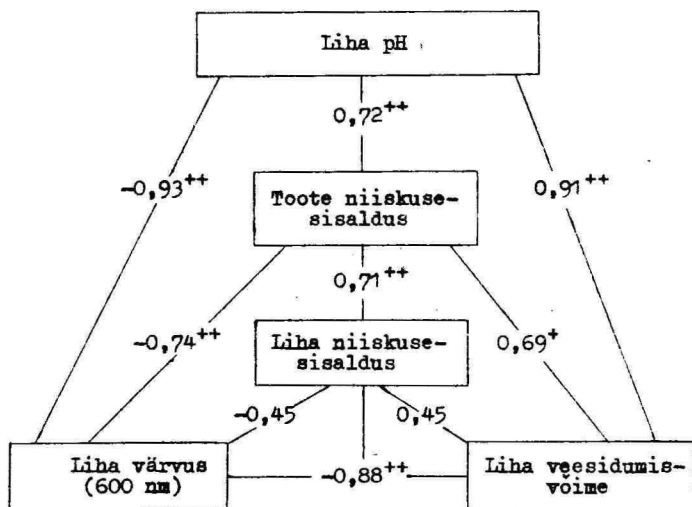
sealihal $\bar{x} = 5,6$; $s = 0,4$, veesidumisvõime vastavalt $\bar{x} = 56,48\%$; $s = 7,74\%$ ja $\bar{x} = 51,48\%$; $s = 4,5\%$.

Keskmise niiskusesisaldusega lihatooted valmistati lihast, mille esialgne niiskusesisaldus oli veiselihal $\bar{x} = 75,45\%$; $s = 2,7\%$, sealihal $74,3\%$; $s = 2,18\%$. Veiselihaga rasvasisaldus oli $\bar{x} = 11,54\%$, sealihal $38,55\%$, valgusisaldus vastavalt $\bar{x} = 25,60\%$ ja $\bar{x} = 22,9\%$.

Toote niiskusesisaldust ja seda mõjutavate tegurite omavahelisi seoseid võib kirjeldada järgmise korrelatsiooniskeemina (joonis 1).

Joonis 1

Toote niiskusesisalduse sõltuvus liha kvaliteedinäitajatest



Jooniselt 1 selgub, et toote niiskusesisaldus sõltub peamiselt liha pH-st (vastav korrelatsioonikordaja $r = 0,72$ $P < 0,01$), s. t. kõrgema pH-ga lihast valmistatud toote niiskusesisaldus on kõrgem võrreldes madalama pH-ga lihast valmistatud toote niiskusesisaldusega. Peale selle sõltub toote niiskusesisaldus liha niiskusesisaldusest, vee-

sidumisvõimest ja värvusest (vastavalt $r = 0,71$; $P < 0,01$; $r = 0,69$; $P < 0,01$ ja $r = -0,74$; $P < 0,01$). Viimase kahe seose mõju avaldub ilmselt liha pH kaudu, kuna viimane on seotud nii liha veesidumisvõime kui ka selle värvusega (vastavalt $r = 0,91$; $P < 0,01$, $r = -0,93$; $P < 0,01$) e. kõrgema pH korral on liha suurema veesidumisvõimega ja tumedama värvusega.

Lihas sisalduva vee aktiivsuse alandamiseks kasutati peamiselt glütseriini, kuna see seab enam vett kaaluühiku kohta kui suhkur, glükoos või propüleenglükool. Peale selle on glütseriin organismi poolt kergesti omastatav ja omab suhteliselt vähem tajutavat magusat maitset.

Töötati välja mõningad lahused, milles kuumutamiseiga mõjutati liha vee faasi, alandades selle aktiivsust soovitud piirini. Lahused koostati sellise arvestusega, et pärast kuumtöötlust sisaldaks lihatoode soovitatud kontsentratsioonis nii vee aktiivsust alandavaid komponente kui ka vett, soola ja antimükootilisi aineid. Peale selle töötati välja mõningad kastmed keskmise niiskusesisaldusega lihatoitude valmistamiseks ja säilitamiseks.

Et saada keskmise niiskusesisaldusega lihatooteid, selleks tuleb nende niiskusesisaldus alandada vähemalt 42 - 40 %-ni. Sellisele niiskusesisaldusele vastab vee aktiivsus 0,81 - 0,86, mis on küllaldane mikroobide kasvu inhibeermiseks. Et seemned ja asmootset vett kasutavad pärmid on võimalised kasvama ka madalama vee aktiivsuse korral, siis lisati lahusele antimükootilist ainet - Na-benzonaati vahekorras liha/lahus = 2,34 e. 18 g glütseriini 100 g liha kohta, seega ligemale 2,5 korda väiksem kogus kui soovitab Brockmann.²

Katsed näitasid, et 45 %-lise glütseriiniisaldusega lahusega saab alandada kuumtöödeldud veiseliha niiskusesisaldust keskmiselt 42,6 %-ni ja sealihal 48,7 %-ni. Lihatooted säilisid külmkapis 3 - 4 kuud, toatemperatuuril 2 - 2,5 kuud, ilma et oleks esinenud mikrobioloogilist riknemist.

Et glütseriin jättis töödeldud lihale nõrga, ent siiski tajutava magusa kõrvalmaitse, siis lisati maitse parandamiseks kas jahimehe- või lõunamaist kastet või tomatipastat. Hilisemates katsetes paigutati liha pärast kuumtööstust kastmesse või kuumutati liha samas kastmes, kus seda

ka hiljem säilitati. Kastme niiskusesisaldus oli 35 %, vee aktiivsus 0,85 ja koosnes järgmistest komponentidest:

glütseriin	30,0 %	tärklis	6,5 %
tomatipasta	28,4 %	keedusool	2,6 %
vesi	15,0 %	piprapulber	0,2 %
hädikas	3,0 %	sibul	0,5 %
suhkur	11,8 %	Na-benzonaat	2,0 %

Sellisel teel valmistatud keskmise niiskusesisaldusega liha tundub söömisel pehmena, mahlasena, õrnana, säilib liha omane kiuline struktuur. Liha lõhn on normaalne, maitse nõrgalt magusa varjundiga, kuid omane küpsele lihale. Kastmete lisamine või kastmetes kuumtöötlemine parandab veelgi liha maitseomadusi.

Madalama glütseriini kontsentratsiooniga (35 %) immersioonlahuste kasutamisel jäi toote niiskusesisaldus kõrgemaks kui 50 %, s. t. tooted ei kuulunud keskmise niiskusesisaldusega toiduainete hulka ja nende säilivusaeg oli suhteliselt lühike (3 - 4 nädalat). Veelgi madalama glütseriini kontsentratsiooniga immersioonlahuste (20 - 25 % glütseriini) kasutamine võib anda soovitavaid tulemusi juhul, kui enne kuumtöötlust alandada füüsikalisel teel (näiteks osalise kuivatamisega vaakumis) liha niiskusesisaldust.

Järeldused

1. Keskmise niiskusesisaldusega lihatoitude niiskusesisaldus sõltub nii toote valmistamiseks kasutatud liha kvaliteedinäitajatest kui ka glütseriini kontsentratsioonist kuumtöötlemiseks kasutatud lahuses.

2. Toodete niiskusesisalduse alandamisel andis uuritud lahustest kõige paremaid tulemusi 45%-glütseriinilahus vahetult liha/lahus 2,34 : 1 (18 g glütseriini 100 g liha kohta). Selle lahuse kasutamisel saab alandada veiseliha niiskusesisaldust keskmiselt 42,6 %-ni, sealihal 48,7 %-ni.

3. Tooted säilisid külmkapis 3 - 4 kuud, toatemperatuuril 2 - 2,5 kuud, ilma et oleks esinenud mikrobioloogilist riknemist.

4. Toiduainetes sisalduvâ vee aktiivsuse alandamiseks kasutatavat keemilist meetodit tuleks ühendada füüsikalise (näiteks osalise sublimeerimise) meetodiga, et vähendada vee aktiivsust alandavate ainete kontsentratsiooni toiduainetes.

НЕКОТОРЫЕ ПРОБЛЕМЫ СНАБЖЕНИЯ ПРЕДПРИЯТИЙ ОБЩЕСТВЕННОГО ПИТАНИЯ

Э. М. Кольк

Р е з ю м е

Предприятия общественного питания ЭССР снабжаются мясными полуфабрикатами, требующими полной термической обработки. При изготовлении, транспортировке и хранении полуфабрикатов встречаются существенные потери мясных белков, а производство их, как правило, убыточное.

Допустимые сроки хранения мясных полуфабрикатов весьма ограничены, а потребление их трудно планируется. Такое положение создает, с одной стороны, постоянную угрозу порчи полуфабрикатов, с другой стороны, предприятия общественного питания вынуждены ограничивать меню.

Термическая обработка мясных полуфабрикатов одна из наиболее трудоемких работ, перегружающая кухонные блоки предприятий. С целью предотвращения перечисленных недостатков в ряде стран, в том числе в СССР, за последние десять лет увеличен выпуск скорозамороженных блюд. Хотя такая технология имеет ряд преимуществ, изготовление их пока ограничено. Основным тормозящим обстоятельством является, по-видимому, относительно высокая себестоимость этих блюд, но не меньшее значение имеют и вопросы переоборудования предприятий общественного питания (установки для хранения и нагревания скорозамороженных блюд).

В работе проведены исследования технологии т.н. продуктов средней влажности. Активность содержащейся в них воды снижали путем иммерсии и термической обработки продуктов в специальных растьюрах. Разработана также рецептура соусов, предназначенных для улучшения вкуса и поддержания сниженной активности воды в продуктах во время их хранения. Обработанные продукты хранились без микробиологиче-

ских и органолептических признаков порчи при комнатной температуре 2...2,5 мес. и при температуре 0...+4° С 3...4 мес. Для снижения концентрации снижающих активность воды компонентов в продуктах необходимы дополнительные исследования.

ÜHISKONDLIKU TOITLUSTAMISE PÕHIFONDIDE KASUTAMISE EFEKTIIVSUSE AKTUAALSEID PROBLEEME

I. S i i m o n

X viisaastaku sisuks on töö efektiivsuse ja kvaliteedi tõstmine. Ka ühiskondlikus toitlustamises on töö efektiivsuse tõstmise probleemid aktuaalsed aasta-aastalt kasvavate plaaniülesannete - ning piiratud tööjõuressursside taustal.

Arenenud sotsialistliku ühiskonna tingimustes on tootmise laiendamise põhiliseks teguriks töötajate tööviljakuse tõstmine (e. intensiivne areng). Olgu märgitud, et Eesti NSV rahvamajanduses on viimastel aastatel toodangu juurdekasv saavutatud põhiliselt tööviljakuse tõusu tulemusena.

Ka ühiskondlik toitlustamine kui spetsiifiline rahvamajandusharu areneb intensiivselt. Eesti NSV kõikide kaubandusorganisatsioonide toitlustusettevõtete 1970.-1976.a. kaubakäibe juurdekasv saavutati 48,6 % ulatuses tööviljakuse tõusu arvel. NSV Liidus tervikuna oli vastav juurdekasv 1970.-1975.a. aga 33,3 %.¹

Toodud arvandmed viitavad sellele, et ühiskondlikus toitlustamises nn. intensiivsete tegurite mõju kaubakäibe kasvule on suhteliselt tagasihoidlikum kui tööstuses. Selle peamisteks põhjusteks on, et

1) toitlustusvõrgu arengu põhiraskuspunkt asub käesoleval ajal töölis- ja koolitoitlustusvõrgu väljaarendamisel;

2) toitlustusettevõtete tööprotsess on vähemehhaniseeritav - lähtudes käesoleva aja traditsioonilisest tootmis- ja valmistamise tehnoloogiast ja töö organiseerimisest. Kui võrrelda käesolevatest tehnoloogilistest seadmetest, on toitlustusettevõtete töö mehhaniseeritav maksimaalselt 27 %² ulatuses.

Ühiskondliku toitlustamise efektiivsuse põhilisteks näi-

¹ В.Т. Б и ч к о в. Общественное питание и актуальные вопросы его развития. Издат. "Экономика", М., 1978, стр. 78.

² Samas, lk. 115.

tudeks oleksid töötajate tööviljakuse ja fonditootluse näidud, käibekulude ja rentaabluuse tasemed jt., kusjuures viimased on ühiskondlikus toitlustamises pideva analüüsi objektiks. Käesoleval ajal kasutatakse veel ebapiisavalt töötajate tööviljakuse analüüsi resultate; toitlustamise põhifondide kasutamise efektiivsuse näidud ei ole aga üldse majandusliku analüüsi objektiks.

Ühiskondlikus toitlustamises kui rahvamajandusharus käesoleval ajal põhifondide efektiivsuse küsimustega praktikas veel ei tegelda, sest

- 1) puudub ammendav informatsioon mõnedest ühiskondliku toitlustamise käsutuses olevatest põhifondidest (üüritud ja tasuta saadud põhifondid);

- 2) ühiskondliku toitlustamise põhifondide kasutamise efektiivsust ei ole käesoleval ajal veel majanduslikult stimuleeritud.

Ühiskondliku toitlustamise põhifondide kasutamise efektiivsuse küsimused on aga muutunud aktuaalseiks järgmistel põhjustel:

- 1) toitlustuskäibe senine ekstensiivne areng;

- 2) kaubakäibes omatoodangu osatähtsuse edasine kasvutendents;

- 3) käibekulude suhteliselt kõrge ja rentaabluuse madal tase.

Ühiskondliku toitlustamise põhifondide kasutamise efektiivsuse näidud võimaldavad:

- 1) määrata ühiskondliku toitlustamise kui rahvamajandusharu efektiivsust;

- 2) määrata ja võrrelda üksikute toitlustusorganisatsioonide põhifondide kasutamise efektiivsust;

- 3) määrata üksikute ettevõtetüüpide rakendamise suhtelist efektiivsust, millel on väga suur tähtsus toitlustusvõrgu ratsionaalse planeerimise seisukohalt.

Ühiskondliku toitlustamise põhifondide kasutamise efektiivsuse üldiseks, sünteetiliseks näiduks on ajaühikus põhifondide ühele rublale osanev kaubakäive e. fonditootlus. Nimetatud näit on kõige üldisem, üldtendentse esiletööv näit.

NSV Liidus moodustas ühiskondliku toitlustamise fonditootluse näit 1975.a. (kõikidelt põhifondidelt) 2,80 rubl.,

kusjuures 1970.-1975. a. alanes fonditootlus 13,0 %.³ Koos kõikide põhifondidega moodustas 1974. a. Tallinna ja Tartu toitlustustrustide ettevõtete fonditootlus vastavalt 3,92 ja 3,62 rbl.⁴ Meie poolt uuritud ETKVL-i 5 kaubandusorganisatsioonis, arvestades kõiki põhifonde, moodustas fonditootlus 1976. a. 2,30 rbl., kusjuures 1973.-1976. a. langes fonditootlus 0,9 %.⁵ Võrdlusena olgu märgitud, et Eesti NSV toiduainetetööstuses moodustas 1971. a. fonditootluse näit 2,78 rbl.⁶

Nagu ilmneb ülaltoodud näidetest, osutab ühiskondliku toitlustamise fonditootluse näit mõningale langustendentsile ning selle peamised põhjused on järgmised:

- 1) toitlustusvõrgu areng toimub valdavalt täieliku tootmistsükliga ettevõtete arvel;

- 2) toitvate valmistamise ja realiseerimise operatsioonide suur hulk ning nende vähene mehhaniseerimise võimalus, millest tulenevalt põhiseadmeid on võimalik kasutada ainult osa tööajast;

- 3) toitlustusettevõtete töö spetsiifika, millest tulenevalt tootmise mahtu määrab tarbijaskonna arvamus ning nende nõudlus.

Üheks peamiseks põhjuseks, miks käesoleval ajal ühiskondliku toitlustamise põhifondide efektiivsuse küsimustega praktikas veel ei tegelda, on vähene informatsioon toitlustamise kui rahvamajandusharu käsutuses olevatest kõikidest põhifondidest. Meie poolt uuritud ETKVL-i 5 kaubandusorganisatsioonis langes kõikidest eksploateeritavatest põhifondidest kaubanduse arvele 1978. a. vaid 37,7 %.⁷ Ühiskondli-

³ Бок Ги Кюу. Повышение эффективности общественного питания. "Экономика", М., 1977, стр. 51.

⁴ I. K a l m. Põhifondide efektiivsema kasutamise võimalusi ühiskondlikus toitlustamises (ENSV KM andmeil). Tartu, TRÜ, 1977, lk. 25.

⁵ I. S i i m o n, P. P e e t s, E. L e p p i k. Põhifondide efektiivsema kasutamise võimalusi ühiskondlikus toitlustamises (ETKVL-i andmeil). Tartu, TRÜ, 1978, lk. 26.

⁶ E. K u l l. Põhifondide kasutamise efektiivsus Eesti NSV tööstuses. Tln., 1975, lk. 63.

⁷ I. S i i m o n, P. P e e t s, E. L e p p i k, osund. teos, lk. 26.

ku toitlustamise põhifondide efektiivsuse arvutused, analüüs ning nende resultaate kasutamine omab mõtet vaid siis, kui arvestatakse kõiki ühiskondlikus toitlustamises eksploateeritavaid põhifonde. Informatsiooni saamine konkreetsetes toitlustusettevõtetes (organisatsioonides) tema poolt eksploateeritavate "võõraste" põhifondide kohta ei ole ületamatuks probleemiks.

Kuivõrd oluline on ühiskondliku toitlustamise fonditootluse arvutamisel kõikide põhifondide arvestamine, seda illustreerib järgmine näide. ETKVL-i süsteemis uuritud 5 toitlustusorganisatsioonis moodustas 1976. a. fonditootlus 2,30 rbl., kusjuures 1973.-1976. a. on see langenud 0,9 %. Arvestades aga vaid kaubanduse arvel olevaid põhifonde, oli vastav fonditootluse näit 1976. a. 6,09 rbl. ning uuritaval perioodil oli fonditootlus alanenud 5,1 %.⁸

Ühiskondliku toitlustamise põhifondid koosnevad hoonete ja rajatiste, masinate ja seadmete, tootmismajandusliku inventari jne. maksumusest, kusjuures hoonete ja rajatiste maksumus moodustab põhifondidest 70-80 %. Oleme seisukohal, et igapäevases planeerimistöös ning üksikute toitlustusettevõtete tüüpide efektiivsuse arvutamisel peaksid aluseks olema järgmised fonditootluse näidud:

- 1) fonditootlus, arvestatuna ilma hoonete maksumuseta;
- 2) fonditootlus, arvestatuna aktiivsetelt põhifondidelt;
- 3) fonditootlus, arvestatuna omatoodangu kaubakäibe ning põhifondide (ilma hoonete maksumuseta) suhtena jne.

Esitatud näitajad võimaldavad küllaltki paindlikult väljendada toitlustusettevõtete põhifondide kasutamise efektiivsust ning selle dünaamikat.

Allpool esitatakse ETKVL-i toitlustusvõrgu tavalisematel ettevõtetetüüpides esinevad fonditootluse näidud ning nende dünaamika.

Ühiskondliku toitlustamise fonditootluse langustendentsi peamiseks põhjuseks on tööjõu fondivarustatuse kiirem kasvutempo võrreldes tööviljakusega. Meie poolt uuritud kaubandusorganisatsioonides tööjõu fondivarustatus (ilma

⁸ I. S i i m o n , P. P e e t s , E. L e p p i k .
osund. teos, lk. 26.

Tabel 1

Uuritud toitlustusettevõtete tüüptide
põhifondide kasutamise efektiivsuse näidud 1976. a.
ning nende dünaamika 1973.-1976. a.⁹

Toitlustus- ettevõtete tüübid	Fonditootlus		Fonditootlus arvestatuna ilma hoonete maksumuseta		Fonditootlus arvestatuna omatoodangult ilma hoonete maksumuseta	
	1973.-1976.a. rbl.	dünaa- mika %	1973.-1976.a. rbl.	dünaa- mika %	1973.-1976.a. rbl.	dünaa- mika %
Uuritud toit- lustusette- võtted kok- ku:	2,30	99,1	12,39	85,4	7,74	85,1
sh.						
linnakeskkoo- lide sööklad	1,23	104,2	9,89	80,5	9,66	84,1
sovhoostehni- kumide söök- lad	2,24	115,5	12,32	109,5	12,03*	116,6
maa-asulate ja tootmiset- tevõtete sööklad	1,01	99,0	6,15	94,2	5,22*	100,0
einelaud-toi- dujaotuspunk- tid	2,34	141,0	13,18	138,0	-	-
restoranid	3,45	115,8	13,70	109,3	9,00*	114,9
toidubaarid	4,01	78,5	58,19	69,9	-	-
kohvikud- piimasaalid	7,30	158,4	46,06	128,5	-	-

* Fonditootlus arvestatakse omatoodangu kaubakäibe ning masinate-seadmete ja tootismajandusliku inventari maksumuse suhtena.

hoonete maksumuseta) kasvas 1973.-1976. a. 29,4 %, töövilja-
kus aga vaid 10,5 %.¹⁰ Õeldust ei tohiks aga järeldada, et
toitlustusettevõtete põhifondide uuendamine oleks negatiiv-

⁹ I. Siimon, P. Peets, E. Leppik, osund. teos, lk. 167.

¹⁰ Samas, lk. 168.

ne - s. o. põhjustaks fonditootluse langust.

Toitlustamise põhifondide täiustamise efekt ilmneb 2 plaanis:

1) majandusliku efektina, mille konkreetseks väljenduseks on töövõiljakuse kasv;

2) sotsiaalse efektina, mille sisuks on toitlustustevõtetes nõutava tööolustiku loomine, mis on aga eriti tähtis kaadri kinnistamise seisukohalt.

Ühiskondlikus toitlustamises, nii nagu kogu rahvamajanduses, on erakordselt aktuaalseks muutunud põhifondide kasutamise intensiivistamine. Ühiskondliku toitlustamise intensiivseks arenguks peavad tema kauba- ja omatoodangu käive, toitlustamise põhifondid ja töötajate arv muutuma õigestes proportsioonides. Vajalikud kaubakäibe (omatoodangu) (M), põhifondide (F_p) ja töötajate arvu (T) juurdekasvu proportsioonid on järgmised:

1) kaubakäive (omatoodang) peab kasvama kiiremini kui põhifondid, kusjuures viimased peavad kasvama omakorda kiiremini kui töötajate arv:

$$\Delta M > F_p > \Delta T ;$$

2) töövõiljakus peab kasvama kiiremini kui töövõu fondivarustatus:

$$\Delta \frac{M}{T} > \Delta \frac{F_p}{T} ;$$

3) töövõiljakus peab kasvama kiiremini kui fonditootlus:

$$\Delta \frac{M}{T} > \Delta \frac{M}{F_p} .$$

Esitatud juurdekasvu proportsioonide kindlustamiseks on vaja neid momente majanduslikult stimuleerida, s. t. rakendada neid lisatingimustena töötajate premeerimisel.

Ühiskondliku toitlustamise põhifondide fonditootluse parandamise (või selle langustendentsi minimiseerimise) otustavaks teguriks on töötajate töövõiljakuse tõstmine. Sellest mõnevõrra lähemalt.

Üldtuntud on fakt, et käesoleval ajal nii riiklikus kui ka kooperatiivkaubanduses töötajate töövõiljakuse arvestust ei teostata vajalikul tasemel, kuna töövõiljakus ei ole kohustuslik plaaninäit. Käesoleval ajal sõltub toitlustustöötajate töötasustamine ja premeerimine küllaltki hästi pinjeliste omatoodangu- ja kaubakäibeplaanide täitmisest ja

Ületamisest, s. t. nii juhtivatel töötajatel kui ka tootmistöötajatel on plaanide täitmiseks ja ületamiseks olemas stiimulid. Meie arvates käesoleval ajal kehtiv omatoodangu- ja käibeplaanide täitmise ja ületamise fakti kui vastavate töötajate premeerimise aluse kõige nõrgemaks küljeks on see, et siin ei kajastu, missuguse rahvamajandusliku hinnaga on vastavad plaaninõitajad täidetud ja ületatud. Teiste sõnadega, töötajate töövõlljakuse tase ei ole töötajate premeerimisega seotud. NLKP XXV kongressil öeldi, et majandustegevuse efektiivsuse tõstmisel peab kasvama töötasustamise ja premeerimissüsteemi osa. "Preemiad peavad rohkem kui praegu soodustama töövõlljakuse tõusu, tootmisvõimaluste kiiremat evitamist, töötavate seadmete paremat kasutamist, uue tehnika rakendamist, tooraine ja materjalide kokkuhoiu ja toodangu kvaliteedi tõstmist".

Oleme seisukohal, et ühiskondlikus toitlustamises peaks töövõlljakuse analüüsi aluseks olema 1 faktilise töötunni (tööpäeva) jooksul 1 töötajale osaneva kauba- või omatoodangu käive. Viimane oleks suurepäraseks analüütiliseks näiduke enam-vähem ühetüübiliste toitlustusettevõtete kaubakäibe planeerimisel ning sisemiste reservide avastamisel.

Ühiskondlikus toitlustamises tuleks töötajate töövõlljakuse tase, arvestatuna faktilisest töötajast, lülitada töötajate premeerimise tingimustesse. Tootmistöötajate osas võiks nende töövõlljakuse taseme säilitamise ja ületamise fakt olla seostatud kuni 1/3-ga preemia summast; ettevõtete juhatajate, tootmisala juhatajate, brigadiride ja teiste otseselt tootmist juhatavate töötajate preemia peaks olema seostatud 20-25 % piires nende poolt juhatavate töötajate töövõlljakuse taseme säilitamise ja ületamise faktiga. Nimetatud töötajate kategooria premeerimine peaks toimuma iga kuu.

Toitlustusettevõtete organisatsioonide juhtivate töötajate (direktorid, nende asetäitjad, pearaamatupidajad, plaan-, organiseerimis- ja kaubandusosakondade juhatajad, suuremate ettevõtete juhatajad) premeerimise lisatingimuseks (kuni 1/4 - 1/3 preemia summast) peaks olema fonditootluse näidu (arvestatuna ilma hoonete maksumuseta) taseme säilitamise või ületamise fakt. Fonditootluse näidu dünaamikat premeerimise lisatingimuseks oleks otstarbekohane rakendada mõnevõrra pikema perioodi vältel - s. o. kvartalite töötulemuste eest.

Ülal esitatud ettepanekud tõstajate tõõviljakuse ja fonditootluse analüüsi läbiviimiseks ning nende näitude dünaamika reguleerimine premeerimissüsteemiga võimaldaks oluliselt suunata käesoleval ajal stiihiliselt alanevat ühiskondliku toitlustamise fonditootlust. Teiselt poolt aga põhifondide fonditootluse ja tõõviljakuse analüüsi organiseerimine soodustaks enama tähelepanu osutamist põhifondide korrasolekule ning remondiprobleemidele, tõstaks vastutustunnet põhifondide arvestuse, nende akteerimise ning uute seadmete tellimuste koostamisel.

АКТУАЛЬНЫЕ ПРОБЛЕМЫ ЭФФЕКТИВНОСТИ ИСПОЛЬЗОВАНИЯ ОСНОВНЫХ ФОНДОВ В ОБЩЕСТВЕННОМ ПИТАНИИ

И. Сиймон

Р е з ю м е

Одной из главных задач в отраслях материального производства нашей страны является максимальное использование существующих основных производственных фондов.

В настоящее время в общественном питании не производится анализа использования основных фондов, так как в распоряжении данной отрасли находятся также основные фонды других отраслей народного хозяйства, доля которых составляет 60-70 %. В статье обосновывается необходимость организации анализа использования основных фондов, а также уделяется внимание конкретным показателям, которые должны бы стать объектом анализа.

В статье приводится динамика изменения фондоотдачи в исследуемых нами торговых организациях и указываются основные причины уменьшения фондоотдачи в общественном питании.

Результаты анализа темпов прироста производительности труда работников общественного питания и их фондовооруженности показывают, что показатели фондовооруженности опережают в 1,5-2 раза соответствующие показатели производительности труда, т.е. общественное питание развивается в настоящее время экстенсивным путем.

Дальнейшее повышение эффективности использования основных фондов зависит от организации четкого анализа использо-

вания основных фондов в организациях общественного питания. По нашему мнению, показатель фондоотдачи должен быть объектом материального стимулирования для руководящих работников, а показатель производительности труда должен быть объектом материального стимулирования для производственных рабочих общественного питания. Без применения материального стимулирования соответствующих категорий работников трудно повысить показатели фондоотдачи и производительности труда как главных факторов интенсификации общественного питания.

О НАПРАВЛЕНИЯХ СОВЕРШЕНСТВОВАНИЯ ОРГАНИЗАЦИИ И УПРАВЛЕНИЯ ОБЩЕСТВЕННЫМ ПИТАНИЕМ В ЭСТОНСКОЙ ССР

А. Аамер

Кафедра товароведения и организации торговли ТГУ

Определение важности роли управления в обществе, разработанные в трудах классиков и в решениях съездов нашей партии, позволяет научно подойти и к совершенствованию управления общественным питанием.

Общественное питание представляет собой важнейший фактор социалистической организации труда и жизни нашего общества. Поэтому требуется усиление внимания к вопросам организации и управления как предприятиями и организациями, так и отраслью в целом.

В ходе составления генеральных схем управления торговлей в союзных республиках актуальны и проблемы усовершенствования действующей структуры управления общественным питанием в Эстонской ССР, особенно в городах республиканского подчинения.

За последние десять лет произошли крупные изменения в развитии общественного питания /см. табл. I/: постоянно уве-

Т а б л и ц а I

Динамика роста товарооборота и материальной базы
общественного питания в Эстонской ССР за
1965-1977 г. /в %, 1965 = 100/

	1970	1975	1977
Товарооборот всего, в т.ч.	159,1	204,5	223,3
Товарооборот розницы	159,5	204,7	223,6
Товарооборот общепита	155,8	203,3	220,1
Число предприятий общепита	119,2	139,1	142,0
Число посадочных мест в них	139,8	180,7	189,1
Число посадочных мест на 1000 жителей	131,9	163,1	168,3

личивается товарооборот и улучшается ее структура, развивается материально-техническая база и т.д. Однако темпы роста оборота общепита ниже роста товарооборота розницы, хотя потребность на общественное питание возрастает быстрыми темпами.

Увеличивается средняя величина предприятий общепита, быстрыми темпами развивается т.н. закрытая сеть общепита. Однако обеспеченность посадочными местами на 1000 жителей в общем увеличивается медленнее, чем оборот общепита и количество посадочных мест, особенно в городах, где обеспеченность посадочными местами увеличивается медленнее, чем в целом по республике /см. табл. 2/.

Т а б л и ц а 2

Динамика роста товарооборота и материальной базы общественного питания в городах республиканского подчинения за 1965-1977 г /в %, 1965 = 100/

	Таллин	Тарту	Пярну	Кохтла-Ярве	Нарва	Всего в гор. респ. подч.	Всего в Эст. ССР
Товарооборот общественного питания	236,2	241,1	248,1	235,8	215,6	236,2	220,1
Число посадочных мест	191,5	184,6	181,3	200,0	251,7	195,1	189,1
Число посадочных мест на 1000 жителей	151,0	151,7	144,1	185,9	162,1	154,5	168,3

Организационная структура общественного питания в Эстонской ССР исторически сложилась многосистемной и многозвенной. Темпы роста товарооборота отдельных систем и организаций разные: выше среднего темпы роста товарооборота ОРС-ов и других систем, в то же время доля двух основных систем/Минторг ЭССР и ЭРСПО/ в обороте общепита остается на том же уровне. Вышеуказанные тенденции развития характеризуют усложнение организации общественного питания и указывают на необходимость более существенного координирования организации и управления общественным питанием в республике.

Однако теоретические вопросы управления в нашей стране окончательно не доработаны. Основные недоработанные проблемы - место общественного питания в системе отраслей народного хозяйства и основные функции общественного питания в разделении общественного труда. Имеются две концепции. Одна концепция рассматривает общественное питание как общественно-

-организационное производство кулинарной продукции или как отрасль по производству и продаже готовой пищи и полуфабрикатов¹. По этой концепции является генеральной перспективой развития общественного питания как отрасли создание крупных хозяйственных объединений общественного питания на базе специализированной кулинарной индустрии непосредственно в общественном питании. Исходя из этого основным звеном, первичным звеном управления, должен стать комбинат питания или объединенное кулинарное предприятие. В состав такого комбината питания входят: крупная кулинарная фабрика, широко разветвленная сеть заготовочных предприятий общепита, а также и сеть магазинов кулинарии и полуфабрикатов. Среднее звено управления реорганизуется в хозрасчетные объединения, т.е. в органы, наиболее соответствующие требованиям организации управления предприятиями /комбинатами/.² Однако существует и другая концепция, по которой основным назначением общественного питания является не производство и продажа кулинарной продукции, а оказание услуг людям в организации их питания по месту работы, учебы и в других домашних условиях.³ По этой концепции основным звеном общепита, первичным звеном управления, должны стать так называемые хозрасчетные специализированные объединения с централизованным снабжением промышленными полуфабрикатами сети предприятий объединения. Собственная продукция таких объединений имеет второстепенную важность. Исходя из этой концепции целесообразно включить в состав объединения предприятия общепита по обслуживаемым контингентам или по профилю предприятий - например объединение столовых при промышленных предприятиях, объединение столовых школ и вузов, объединение ресторанов и кафе и т.д. Такие объединения могут действовать не на территориальном принципе, а исходя из обслуживаемых контингентов. Такие специализированные объединения могут непосредственно подчиняться среднему звену управления.

Обе эти концепции имеют и свои положительные и отрица-

¹ См. Бычков В.Г. Общественное питание и актуальные вопросы его развития, изд. "Экономика", М., 1978, с.с.110-126.

² Бычков В.Г. Указ. кн., с. 125.

³ Мартынов В.Р. Общественное питание: вопросы управления и организации. Изд. "Экономика", М., 1975, с. 81.

тельные стороны, которые должны учитываться в конкретных условиях.

Для улучшения организационной структуры и управления общественным питанием, учитывая масштабы и специфику общественного питания в Эстонской ССР, представляются целесообразными нижеследующие мероприятия:

- пересмотреть подчинение предприятий общепита других систем в городах с целью создать единую систему управления и укрепить среднее звено управления общественным питанием;

- упразднить в г. Таллине тресты общественного питания и создать управление общественного питания при городском Исполкоме СНД с непосредственным подчинением специализированных объединений /предприятий/ общественного питания;

- рассмотреть вопрос о создании специализированных объединений /предприятий/ общественного питания в городах Тарту, Пярну, Кохтла-Ярве и Нарва на базе действующих трестов и хозрасчетного отдела общепита;

- с выделением организациям общепита необходимого складского хозяйства решить вопрос о передаче цехов переработки картофеля и овощей создаваемым комбинатам общепита в городах республиканского подчинения /за исключением г. Таллина/;

- на базе вышеуказанных мероприятий решать вопрос о выделении из состава управлений торговли Исполкома СНД организации общепита, подчинив их непосредственно создаваемому республиканскому объединению /управлению/ общепита при Минторге Эстонской ССР. По такому же принципу можно реорганизовать действующие предприятия и организации общепита системы ЭРСПО. Тем самым повышается и доля Минторга как координирующего звена в госторговле и в общественном питании республики.

Осуществление вышеуказанных задач и мероприятий связано не только со структурными изменениями в управлении, совершенствованием его форм и методов, а также перспективным развитием всей деятельности общественного питания, ведущей к повышению качества и эффективности работы по обслуживанию населения республики.

CATERING ESTABLISHMENT IN ESTONIAN SSR AND SOME TRENDS OF ITS DEVELOPMENT

A. Aamer

Summary

This version of present study is offered as some thesis about catering establishment organization and management. The entire article may be divided into the following problems:

- general evolution of the catering establishment in Estonian SSR;
- theoretical considerations and descriptions of conceptions about catering organization and management in USSR;
- some recommendations to perfect the organizational structure and management of catering establishment in Estonian SSR.

СОСТАВНЫЕ КОМПОНЕНТЫ ХОЗЯЙСТВЕННОЙ ОРГАНИЗАЦИИ КАК СИСТЕМЫ

М. Валья

Кафедра экономики и отраслей народного хозяйства ТГУ

Производство материальных, а частично даже и духовных ценностей происходит в системах, называемых обычно хозяйственными организациями. При традиционном подходе эти системы характеризуются, в основном, исходя из структурных подразделений, входящих в их состав. Такой подход является рациональным и по сей день, однако для развития многоаспектного метода мышления о процессе управления и построения хозяйственных организаций следует применить еще и системный подход.

В данном случае мы рассматриваем системный подход как направление методологии научного познания и социальной практики, в основе которой лежит исследование организации как системы.

Ни одна система, тем более хозяйственная организация, не может функционировать изолированно. Все хозяйственные системы более или менее интенсивно связаны между собой. Каждую стадию воспроизводства можно рассматривать как потребление ресурсов и сбыт готовой продукции. Следовательно, хозяйственные организации, как и другие системы, состоят из трех частей: входа, процессора и выхода.

Вход - это первый компонент системы. По содержанию входы всех систем состоят из материалов, энергии и информации или их комбинаций. Фактически названные входы составляют потребные ресурсы, без которых ни одна управляемая система не может функционировать и достичь поставленных целей.

В принципе все входные ресурсы хозяйственных организаций можно классифицировать, исходя из трех рассмотренных компонентов. В таком случае люди как трудовые ресурсы рассматриваются в качестве своего рода вещей, как биологические существа. Такой подход характерен, в основном, для тех авторов, которых интересуют более общие черты различных технических, биологических и социальных систем. В отдельных случаях, когда человеку в системе отводится относительно пассивная, а не преобразующая роль /больные в больнице и т.п./, их условно допустимо рассматривать как "материал", на преобразование

которого направлены усилия основного персонала системы.

Те авторы, которых интересуют подробности и характерные черты хозяйственных организаций и других социальных систем, обращают внимание не только на то, что имеется общего в социальных, биологических и технических системах, а также на то, чем они отличаются. Такой подход позволяет рассматривать людей в качестве четвертого самостоятельного входного ресурса системы. И это обосновано, поскольку, согласно материалистической точки зрения, социальная форма движения есть не только естественное продолжение форм физической, химической, биологической, но совершенно новая форма. В ней появляются такие качества, которые не присущи ни одной из низших форм движения. Социальная форма не отменяет, а включает и подчиняет себе на основе субординации другие формы существования материи. Следовательно, организованная группа людей является не только простой системой, а значительно больше - коллективом или организацией.

В настоящее время в литературе имеются различные классификации входных ресурсов хозяйственных организаций. Все зависит от того, с какой целью принимается классификация и поэтому с системной точки зрения не всегда можно с ними согласиться. Из множества вариантов рассмотрим один наиболее характерный, где выделяются материальные и финансовые, природно-энергетические, трудовые, научные и информационные ресурсы, поступающие в хозяйственную организацию.¹

Имеется, по крайней мере, две проблемы, которые остаются нерешенными и вызывают возражения против такой классификации. Первая и наиболее простая проблема заключается в том, что рассматриваются отдельно научные ресурсы и информационные ресурсы. В настоящее время термин "информация" не имеет еще единого определения, но понятие ее постоянно расширяется. В литературе по общей теории систем, по кибернетике и в другой аналогичной литературе научные знания рассматриваются многими авторами как информация, поступающая подобно другим сведениям в систему извне и образующаяся внутри системы.

Вторая проблема заключается в том, правомерно ли связывать финансы только с материальными ресурсами. Если рассматривать деньги в качестве ресурса, то с ними следует связывать не только материальные, но и другие ресурсы. В условиях

¹ Русинов Ф.М. Социально-экономический эффект организации управления производством. М., 1978, с. 27.

научно-технического прогресса информация все больше становится товаром, причем весьма полезным и дорогостоящим товаром. Точно также является товаром энергия. Люди, поступившие в организацию, не являются товаром, однако их труд компенсируется зарплатой. Поэтому деньги следует рассматривать как сравнительно универсальный входной компонент системы, не пропорционально и связывать их только с материальными ресурсами.

При системном подходе вообще возникает вопрос, являются ли деньги самостоятельным ресурсом или нет. В настоящее время, когда в обороте имеются только бумажные деньги и широко производится безналичный расчет, ответить на этот вопрос достаточно сложно. Если исходить из довольно признанной концепции о представлении систем, состоящих из материалов, энергии и информации, то деньги, поскольку они отражают экономическое положение любой хозяйственной системы, являются скорее всего составной частью информации, нежели самостоятельным ресурсом.

Но несмотря на то, что вся учетная и в основном плановая информация хозяйственных организаций выражается в деньгах, последние имеют совершенно оригинальное свойство, по сравнению с другими ресурсами, поступающими организацию. Это проявляется в том, что кругооборот денег имеет совершенно противоположное направление в отношении других ресурсов. Принимая в учет еще и ту роль, которую деньги играют в товарном производстве, мы считаем целесообразным рассматривать их в качестве самостоятельного ресурса, относительно самостоятельного компонента входа хозяйственной организации. Но эта самостоятельность весьма условна, поскольку практически финансовая система является одной из подсистем общей информационной системы.

На основе изложенного можно классифицировать входы хозяйственных организаций по содержанию: материальные, энергетические, человеческие, информационные, финансовые. Однако наряду с ресурсами в хозяйственную организацию, как и в любую другую систему, поступают еще возмущающие воздействия, которые являются не управляемыми. С точки зрения хозяйственных организаций, они составляют, так сказать, "антиресурсы", поскольку их преодоление связано с расходом различных других ресурсов.

Второй частью системы является процессор. Все входы системы проходят соответствующие процессы, вернее процессы пе-

переработки, предусмотренные программой, чтобы обеспечить потребный выход. В зависимости от поставленных целей, процессы воздействуют на каждый вход по-разному. Одновременно в процессе происходит процесс интеграции всех входных ресурсов.

Выход, как продукт или результат, является третьей частью системы. Выход системы должен быть стабильным, то есть по времени непрерывным. Поскольку непрерывность выхода не еще означает его качества, то выход должен быть еще и надежным, соответствовать предусмотренным требованиям, программе. Разница между действительным выходом и программой называется проблемой.

Хозяйственные системы, как правило, имеют несколько целей и входов, а следовательно, в них происходят разнообразные процессы. Не все цели, входы и процессы являются равнозначными. Некоторые из них являются ведущими, определяющими основную нагрузку системы. Так, на промышленных предприятиях основной целью является выпуск предусмотренной планом готовой продукции. Тем самым переработка материальных ресурсов, поступающих в систему, является основной деятельностью, определяющей нагрузку системы в целом. Все остальные процессы, связанные с другими ресурсами, являются вспомогательными, подсобными. В научно-исследовательских организациях основной деятельностью является переработка научной информации и выпуск новых знаний. Но наряду с информацией, для этой цели требуются еще различные материальные, людские, финансовые, а часто даже значительные энергетические ресурсы. На электростанциях основная нагрузка системы связана с превращением входной химической или ядерной энергии в тепловую, которая подается в турбины, с помощью которой приводятся в движение генераторы электрической энергии. Предусмотренная параметрами энергия генераторов, как выход системы, поступает в электрическую сеть, а затем к различным промышленным, научным, бытовым и другим потребителям. Однако, кроме энергии, которую различные энергосистемы превращают из одного вида в другой, более подходящий для потребителей, они потребляют еще информацию, вспомогательные материалы и другие ресурсы.

Из сказанного следует, что хозяйственные организации, как и социальные системы в целом, в настоящее время являются сравнительно универсальными необходимыми для обеспечения стабильного и надежного выхода самых разнообразных ресурсов в разных пропорциях. Следовательно, хозяйственная организа-

ция должна иметь сложную внутреннюю структуру. Судя по входным ресурсам, можно выделить систему материальных ресурсов, энергосистему, систему переработки информации, финансовую систему как важную часть информационной системы и человеческий коллектив.

Каждая названная система состоит из множества подсистем. Систему материальных ресурсов можно разделить на систему средств труда и предметов труда. Последние, в свою очередь, являются иерархическими системами. Аналогичным образом можно разделить на подсистемы все входные ресурсы хозяйственной организации. В результате этого образуется заметное количество разнообразных подсистем как составных компонентов организации.

Но это не все. Для обеспечения необходимых параметров выхода все рассмотренные подсистемы придется интегрировать в определенном виде. Тем самым резко повышается количество разнообразных подсистем в хозяйственных организациях.

Следует обратить внимание еще и на тот факт, что при формировании внутренней структуры подсистем важную роль играет фактор времени пребывания входных ресурсов в организации. Так, оборотные средства, энергия и оперативная информация не являются заметными системоформирующими факторами, поскольку они пребывают в организации сравнительно незначительное время. Кроме того, они вынуждены там в основном адаптироваться и только в редких случаях могут оказывать активное воздействие на организацию в целом.

Совершенно по-другому обстоит дело с ресурсами, которые аккумулируются в системе и остаются там на длительное время, иногда вплоть до полной амортизации. Такими ресурсами являются основные фонды, определенная часть информации /например для стратегического и тактического планирования/ и люди. Именно ресурсы, которые поступая в систему, заменяют или дополняют ранее аккумулированные ресурсы, совместно оказывают активное воздействие на оборотные средства при изготовлении исходящей продукции. Следовательно, эффективное действие всей организации зависит от того, каким образом интегрируются аккумулируемые ресурсы и какие более менее постоянные системы обеспечивают эту интеграцию.

После того, как нами показаны принципиальные возможности разбивки хозяйственной организации как целостной системы на более мелкие подсистемы и части, целесообразно коротко рас-

смотреть вопрос, каким образом возможно их синтезировать. Из множества вариантов мы характеризуем только некоторые наиболее важные. Поскольку существует большое количество разнообразных хозяйственных организаций, то далее мы будем иметь в виду в основном только промышленные предприятия.

Решающую роль при синтезе отдельных компонентов имеет цель организации. Целью промышленного предприятия является превращение входящих материалов и сырья в готовую продукцию. Хотя имеются теоретические предпосылки передать эту функцию интегрированным машинным системам, но в настоящее время переработку материалов производят в основном системы "человек-машина". Ведущую роль в этих системах играет человек, который является центром системы. Именно он целенаправленно интегрирует средства и предметы труда, энергию и информацию для обеспечения необходимого выхода своей системы. Системы "человек-машина" являются первичными, элементарными системами всех хозяйственных организаций. Если применить понятие элементарной системы производительных сил, то система "человек-машина" является ее основной частью.

В зависимости от конкретных ситуаций отдельные элементарные системы "человек-машина" могут быть соединены последовательно, а часто и параллельно в более крупные подсистемы. Центром этой подсистемы является руководитель, который на основе внешней и внутренней информации должен координировать действия отдельных подсистем с целью обеспечения необходимого выхода всей системы. Здесь происходит переход к системе "человек-человек".

Продолжая таким образом объединять отдельные подсистемы, мы получаем линейную систему управления всей основной деятельностью организации. Основными функциями этих линейных центров являются познание проблемы, переработка разнообразной информации, принятие решений и их реализация.

Поскольку линейные центры физически не в состоянии переработать всю циркулирующую и необходимую информацию, то создаются различные подсобные функциональные системы. Они позволяют повышать "мощность" и пропускную способность линейных центров. С усложнением организации увеличиваются размеры и число различных функциональных систем.

Таким образом, в хозяйственных организациях действуют подсистемы, которые при помощи машин или физического труда рабочих перерабатывают в основном различные материальные ре-

сурс, и подсистемы, которые выполняют различные операции, причем все больше при помощи машин, связанные с переработкой информации. Доля последних постоянно увеличивается.

Обеспечение стабильного выхода хозяйственной организации требует срочного решения появляющихся проблем. Это достигается при помощи системы оперативного управления. Эта система охватывает преимущественно линейных руководителей первичного и среднего звена и частично некоторые функциональные подсистемы.

В условиях интенсивного научно-технического прогресса окружающая среда постоянно изменяется, и хозяйственные организации должны больше обращать внимания на проблемы адаптации. Переработкой соответствующей экономической, социальной и технической информации занимается в основном система, состоящая из высших линейных руководителей, и специализированные функциональные подсистемы.

Наряду с относительно постоянными подсистемами все больше повышается потребность создания временных подсистем. Это обусловлено тем, что многие разнообразные, неожиданные или даже перспективные проблемы невозможно решить в рамках постоянной, относительно жесткой структуры. В перспективном плане значение различных временных /однократных, пульсирующих и т.д./ систем резко повышается. Их следует рассматривать как основные компоненты хозяйственных организаций, способствующих повышению эластичности, при адаптации в условиях быстро изменяющейся среды.

TEILKOMponentEN DER WIRTSCHAFTSORGANISATION ALS DES SYSTEMS

M.Välja

Zusammenfassung

Im Artikel wird Input der Wirtschaftsorganisation als des Systems und sein Einfluß auf die Bildung der Teilsysteme untersucht. Es werden mehrere Integrationsmöglichkeiten der Teilsysteme herausgeholt, um die Probleme der Organisation und deren Vervollkommnungsmöglichkeiten zu erklären.

НЕРЕШЕННЫЕ ВОПРОСЫ КРЕДИТОВАНИЯ СОВХОЗОВ

М.А. Сырг

Кафедра финансов и кредита ТГУ

Опыт краткосрочного кредитования совхозов, работающих на полном хозрасчете, показал, что порядок кредитования имеет недостатки с точки зрения полного удовлетворения ссудных потребностей совхоза, оперативности кредитования и эффективности кредитного контроля. Для усовершенствования порядка краткосрочного кредитования совхозов необходимо срочное решение этих проблем.

1. Удовлетворение ссудных потребностей совхоза

Краткосрочное кредитование совхозов, работающих на полном хозрасчете, по сравнению с предыдущими порядками, позволяет полнее снабжать совхозы ссудными средствами. Недостаток ссудных средств может возникнуть в том случае, если совхоз сделал расходов на предстоящие периоды больше запланированного норматива, если стоимость незавершенного производства больше запланированного и совхозу не позволяют в виде льготы хорошо работающего хозяйства кредитовать незавершенное производство в мере действительной стоимости, если совхозу нехватает прибыли на финансирование тех мероприятий, которые не кредитуются.

Из-за недостаточного количества полученной ссуды, с одной стороны, возникает потребность в покрытии этой разницы заимствованными у кредиторов или предусмотренными для финансирования других мероприятий средствами, что, конечно, нарушает безналичный платежный оборот. С другой стороны, возникают трудности со своевременными поставками нужных товарно-материальных ценностей и услуг.

Для устранения этого недостатка мы вносим предложение предоставлять совхозам краткосрочный кредит на: а/ сверхнормативные расходы будущих периодов, б/ незавершенное производство в пределах фактического недостатка собственных средств, несмотря на результаты работы совхозов, и в/ мероприятия, финансируемые за счет прибыли при временном их недостатке.

На счете предстоящих периодов учитываются расходы по возведению некапитальных сооружений и временных устройств и другие заранее сделанные расходы /на устройство летних лагерей, выгонов, траншей и других сооружений/, включаемые в себестоимость продукции в течение ближайших лет.

Расходы будущих периодов состоят из авансированных оборотных средств /товарно-материальных ценностей/, расходов на зарплату и амортизационные отчисления. Все эти издержки кредитуются раздельно. Поэтому с этой точки зрения кредитование расходов будущих периодов вполне оправдано.

Для расходов будущих периодов норматив собственных оборотных средств определяется исходя из планового остатка на конец года. В середине года расходы будущих периодов оказываются больше сумм на конец года, потому что выполнены дополнительные работы, а расходы предыдущих лет еще не включены в себестоимость продукции текущего года. Следовательно, совхоз использует такой кредит меньше 12 месяцев и с этой точки зрения кредитование расходов будущих периодов вполне оправдано.

Если совхоз не пользуется льготами хорошо работающих хозяйств, то у него не кредитуются сверхплановый недостаток собственных средств в незавершенном производстве. Автоматизм такой санкции выявляется в возможности некредитования сделанных для получения сверхплановой продукции расходов и кредитования удорожания себестоимости, как видно из приведенных в таблице данных.

Из приведенных данных видно, что в первом варианте не кредитовались расходы в размере 67 тыс. руб., за счет которых была получена дополнительная продукция и себестоимость не повысилась. Во втором варианте кредитовалось повышение себестоимости в размере 67 тыс. руб., так как фактическая продукция в отчетном периоде по плановой себестоимости составляла только 333 тыс. руб.

Кредитование незавершенного производства в размере полного недостатка собственных средств во всех совхозах позволяет полнее удовлетворять потребность в ссудных средствах и ликвидировать положение, при котором, как мы видели, кредитная санкция может действовать противоположно своей цели.

В совхозах, финансируемых за счет прибыли мероприятия, при временном ее недостатке, частично кредитуются со специального ссудного счета /прирост собственных оборотных

Т а б л и ц а

Результаты кредитования незавершенного производства
в пределах планового недостатка собственных средств

Показатели	Единица измерения	По плану	Фактически	
			I вариант	II вариант
Валовая продукция молока	ц	25000	33333	16666
Фактические затраты на производство молока	тыс.руб	500	667	400
Себестоимость молока в отчетный период /2:1/	руб/ц	20,00	20,00	24,00
Фактическая продукция в среднегодовой себестоимости /12 руб/ц/	тыс.руб.	300	400	200
Недостаток собственных средств на незавершенное производство /2-4/	тыс.руб	200	267	200
Кредитуется в соответствии с действующим порядком /не выше планового недостатка собственных средств/	тыс.руб.	x	200	200

средств и расходы на жилищно-коммунальное хозяйство/, а частично с отдельных простых ссудных счетов /формирование основного стада и финансирование капитальных вложений/. Со спецссудного счета кредитуется также временный убыток при плановой рентабельности хозяйства. Помимо этого, прибыль текущего года используется для уплаты долгосрочного кредита и процентов за его использование, на образование фонда материального поощрения и т.д. Для этих целей при недостатке прибыли кредит не выдается.

Большая часть прибыли поступает во втором полугодии, поэтому недостаток прибыли для финансирования мероприятий имеет место именно в первом полугодии. Для некредитуемых мероприятий в таком случае можно использовать имеющиеся на расчетном счете свободные суммы, но при недостатке их может возникнуть задержка уплаты долгосрочного кредита и будут

иметь место перебои в материальном поощрении работников. Кредитование всех мероприятий, финансируемых за счет прибыли, позволяет предотвращать эти недостатки.

Чтобы не усложнять кредитование, надо предлагаемые нами кредиты выдавать и учитывать потребность в них по специальному ссудному счету.

2. Оперативность выдачи ссуд

Использование спецссудного счета при кредитовании совхозов в основном гарантирует оперативное получение ссуд. С учетом же наших предложений оперативность кредитования еще более повышается.

Кроме того, не всегда в момент потребности совхоз может перечислить средства на расчетный счет. Это относится к амортизационным отчислениям и излишку обеспечения кредита. Последний выражает сумму других внеплановых средств, использованных в качестве источников образования оборотных средств /взамен банковского кредита/. В числе таких внеплановых средств главное место занимают временно свободные остатки средств спецфондов, неиспользованной прибыли и т.д. Но излишек обеспечения перечисляется на расчетный счет в период со дня проверки обеспечения до конца текущего месяца, а не до новой проверки обеспечения. Необходимо, чтобы независимо от времени, прошедшего после последней проверки обеспеченности кредитами, разрешать по первому требованию совхоза заменять при формировании оборотных средств использованные средства спецфондов и прибыль краткосрочным кредитом, давая этим хозяйству возможность использовать их по целевому назначению. Если совхоз при возникновении потребности не может использовать эти суммы оперативно, то он должен частично отказаться от использования этих средств в качестве источника покрытия оборотных средств. В противном случае не будет обеспечено финансирование мероприятий, проводимых за счет прибыли и спецфондов.

Усиление оперативности в использовании вложенных в оборотные средства спецфондов и прибыли в дополнение к более своевременному обеспечению совхоза ссудными средствами позволит уменьшить задолженность по краткосрочному кредиту и привести его в соответствие с фактической потребностью в ссудных средствах.

3. Эффективность кредитного контроля

Действующий порядок кредитования позволяет совхозам использовать ссуды больше потребности.

Во-первых, это проявляется в том, что при наличии задолженности по спецсудным счетам на их расчетных счетах имеются денежные средства в значительных суммах. Наши предложения по повышению оперативности кредитования одновременно снижают интерес совхозов скапливать денежные средства на расчетном счете и, следовательно, увеличивать ссудную задолженность.

Во-вторых, использованию излишних ссуд способствует порядок финансирования капитальных вложений. Выделенные на капиталовложение прибыль и амортизационные отчисления совхоз должен сразу же перечислять на счет финансирования, независимо от того, когда запланировано использование этих сумм. В некоторых случаях часть амортизационных отчислений будет расходоваться только в последующие годы. За счет спецфондов банк не будет финансировать работы данного квартала до тех пор, пока суммы спецфондов в размере квартального плана не будут переведены совхозом на соответствующий счет финансирования.

При существующем в настоящее время порядке хозяйственного расчета и кредитования совхозов нет необходимости держать неиспользуемые деньги на счетах капитальных вложений. При кредитовании используется контрольная цифра, поэтому недостаток лимита кредитования не может препятствовать задержке перечисления для финансирования капитальных вложений, предназначенных сумм со спецсудного счета на соответствующие счета финансирования в нужный момент. Кроме того, финансирование капитальных вложений за счет спецфондов производится из сумм, отчисленных от прибыли предыдущего года. Поэтому суммы финансирования в пределах плана в хозяйстве всегда имеются.

В-третьих, банк сам дает совхозу излишние ссуды, перечисляя всю сумму плановой прибыли по требованию совхоза со спецсудного счета на расчетный счет. Получается, что совхоз перекредитуется, поскольку часть прибыли используется на такие расходы, которые осуществляется со спецсудного счета. Сюда относятся затраты, как на формирование основного стада, покрытие убытков по жилищно-коммунальному хозяйству, содер-

жание пионерских лагерей и т.п. Кроме того, перечисление на расчетный счет прибыли, предусмотренной на пополнение собственных оборотных средств, есть также в прямом отношении перекредитование совхоза. Следовательно, на расчетный счет можно перечислить только ту часть плановой прибыли, которая и тут расходуеться или отсюда перечисляется дальше. Но мы стоим на позиции, что даже с этой части следует перечислять на расчетный счет только те суммы, которые предусмотрено использовать в данном году. Остальные плановые суммы, как-то: свободный остаток прибыли, плата за фонды, основная часть спецфондов и т.д. целесообразно перечислять на расчетный счет в начале следующего года. Предлагаемый нами порядок перечисления прибыли на расчетный счет позволит избежать перекредитования совхозов и исключить расход с расчетного счета средств сверх плановых сумм.

Краткосрочный кредит должен быть одним из факторов планомерного развития народного хозяйства. Он может выполнять эту роль, во-первых, тогда, когда будет удовлетворять все потребности совхозов в ссудных средствах, но не допускается их перекредитование; во-вторых, когда ссудные потребности совхозов удовлетворяются оперативно и, в-третьих, когда на базе объективной оценки деятельности совхозов с помощью мер кредитного воздействия осуществляется эффективный контроль за хозяйственной и финансовой деятельностью совхозов. Предложения о том, чтобы кредит лучше стал выполнять первые две задачи в совхозах, мы уже привели ранее. Чтобы кредит стал лучше выполнять свою третью задачу, надо в первую очередь обеспечить объективную оценку деятельности совхозов.

В сельскохозяйственном производстве работе отдельного хозяйства можно дать правильную объективную оценку только после подведения годовых итогов. Для увеличения влияния кредита как хозяйственного рычага необходимо работу совхоза оценивать объективно и кредитом воздействовать оперативнее. Исходя из этого, следует выработать критерии, на основании которых работу совхоза можно было бы оценивать чаще.

Нельзя давать оценку квартальной работе совхоза по проведению сельскохозяйственных работ и сохранности оборотных средств. Учитывать сохранность собственных оборотных средств при оценке квартальных результатов работы теоретически неправильно, так как излишек оборотных средств или недостаток их может выявиться только при подведении итогов работы за

год /в середине года кредитуются прирост собственных оборотных средств и кредитом покрывается временный убыток/. С другой стороны, очень трудно дать объективную оценку сельскохозяйственным работам. Банковские работники не могут контролировать оптимальность и необходимость проведенных животноводческих и растениеводческих работ, не имея специального образования и не зная фактического положения дел в хозяйстве. Даже специалисты этих хозяйств не всегда могут дать им правильную оценку. Такое предложение увеличило бы объем работы кредитного контроля, потому что тогда надо было бы составлять графики проведения работ, отчеты об их выполнении и объяснения по отклонениям от них. Это требует как со стороны совхоза, так и банка проведения дополнительной работы. Между прочим, в зависимости от природных и биологических факторов невозможно точно планировать все работы, поэтому момент субъективности при оценке результатов работы может даже увеличиться.

Учитывая всю сложность оценки работы совхоза по проведению сельскохозяйственных работ, предлагаем считать совхоз хорошо или плохо работающим по выполнению им квартального плана реализации продукции в денежном выражении.

Размер поступлений от реализации продукции и услуг зависит от их объема и качества. Хозяйство, которое продало продукцию и оказало услуги в плановом размере и предусмотренного качества, получит от их реализации доход в планируемом размере. При невыполнении плановых заданий и ухудшении качества, поступления будут нижеплановыми, а при реализации продукции в больших размерах и качественнее намеченного, план поступлений будет перевыполненным. Из выполнения денежного плана по реализации продукции выясняется, что совхоз произвел и дал государству плановый совокупный продукт. С такой точки зрения его работу следует считать хорошей. Невыполнение же денежного плана по реализации продукции показывает, что хозяйство не справилось с реализацией совокупного продукта в плановом объеме, и оправдывает отнесение его к плохо работающим хозяйствам.

Недостатком этого критерия оценки работы совхоза является то, что он не учитывает в полной мере эффективности производства и выполнения планов реализации продукции некоторых видов в натуральном выражении. Более полный учет хозяйственной эффективности по выполнению квартального плана прибыли

не изменил бы положения, так как продукция в течение года учитывается по плановой себестоимости и отклонения в выполнении плана прибыли при выполнении плана реализации в денежном выражении зависят только от сдвигов в структуре реализованной продукции. В промышленности, где фактическая себестоимость продукции выводится ежемесячно, выполнение плана прибыли, очевидно, лучше всего подходит для оценки работы предприятия. При оценке результатов работы совхоза за год важен и показатель выполнения плана прибыли, так как она исчисляется по фактической себестоимости продукции.

Исключение количественных показателей выполнения плана реализации некоторых видов продукции из критерия оценки, хотя и ослабляет контроль, но позволяет уменьшать момент субъективности при оценке работы хозяйства. По действующему порядку плохо работающими хозяйствами можно считать даже тогда, когда план реализации по второстепенной продукции не выполнен ими в незначительной мере или один вид продукции заменен другим.

Наше предложение превращает оценку результатов работы хозяйств одновременно в объективную и несложную. Результат реализации в балансе совхоза отражен кредитовым сальдо счета реализации. В таблице годового производственного финансового плана, "Реализация продукции и услуг" плановые поступления реализации выведены по кварталам.

При оценке годовых результатов работы, помимо выполнения денежного плана реализации и плана прибыли, необходимо учитывать и сохранность оборотных средств.

Результаты работы совхозов следует оценивать ежеквартально, так и за год, и вытекающие из этого ограничения или льготы применяться в течение следующего квартала. Для повышения оперативности и ответственности при применении санкций и льгот управляющему банком необходимо предоставить право решить вопрос самостоятельно. За вышестоящим банковским органом должно сохраняться право по требованию совхоза или его вышестоящей организации изменить это решение, однако это не может препятствовать применению санкций во время рассмотрения апелляции. Споры могут возникать и тогда, когда недостатки в работе совхоза вызваны природными или другими не зависящими от совхоза причинами. В таком случае нецелесообразно применять санкции.

Наше предложение - применять в виде санкции в отношении

тех совхозов, которые не выполняют квартального /годового/ плана реализации продукции в денежном выражении, годового плана прибыли или допускают в конце года недостаток собственных оборотных средств, взимание с сумм кредита следующего квартала повышенных кредитных процентов.

При взыскивании повышенных кредитных процентов за всю задолженность ссуды должно учитываться то, что сумму, на которую увеличилась задолженность ссуды из-за плохой работы хозяйства, практически невозможно определить. Общее повышение кредитных процентов одинаково влияло бы на все пользующиеся кредитом плохо работающие совхозы.

В X пятилетке упор сделан на качественные стороны использования кредита. "Задача состоит в том, - отмечал А.Н. Косыгин на XXV съезде КПСС, - чтобы в десятой пятилетке поднять роль и эффективность кредитов в рациональном использовании производственных ресурсов, в ускорении роста производительности труда, снижении себестоимости и использовании резервов производства".¹ Наши предложения и нацелены на лучшее выполнение поставленных задач в области краткосрочного кредитования совхозов.

THE UNILUTED PROBLEMS OF THE CREDIT OF STATE FARMS

M. Sörg

Summary

In the present paper the author make the proposes for more fully and more operative contending the credit needs of the state farms and at the same time for elevation the efficiency of the credit.

¹ Материалы XXV съезда КПСС. М., 1976, с. 133.

НЕКОТОРЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ ОПРОСА ВЛАДЕЛЬЦЕВ АВТОМОБИЛЕЙ ЛИЧНОГО ПОЛЬЗОВАНИЯ

А. Аррак

Кафедра политической экономии ТГУ

Учитывая главную задачу экономической политики партии, необходимо постоянно растущую потребность населения в передвижении, связанную с работой, учебой, а также социальными причинами /удовлетворение культурных запросов, общение, покупки, отдых и т.д./ покрыть наиболее полно, используя при этом как транспорт общего пользования, так и ведомственный, и индивидуальный транспорт. Задачей является выбор наиболее эффективного в экономическом и социальном отношениях варианта развития транспорта, учитывая, конечно, при этом специфические особенности перечисленных видов транспорта, цели поездок и т.д. Здесь нельзя упускать из виду, что в связи с ростом реальных доходов населения оно при выборе средства передвижения все больший вес придает таким факторам качества перевозок, как затраты времени и комфорт поездки и все меньше - стоимости поездки. Личный автомобиль предоставляет больше возможностей для развития человека - главной производительной силы общества - содействует общению людей. Владелец автомобиля личного пользования /АЛП/ в условиях ЭССР с относительно развитой сетью дорог имеет практически возможность достичь любого населенного пункта республики сравнительно быстро, в удобное ему время по избранному пути, относительно свободно выбрать место отдыха в выходные дни и т.д. Поэтому в связи с быстрым ростом производства легковых автомобилей /за первые три года десятой пятилетки было произведено в 1,76 раза больше легковых автомобилей, чем за соответствующий период девятой пятилетки/ они все больше включаются в систему транспортного обслуживания населения, становятся одним из активных факторов удовлетворения общественных потребностей в передвижении.

Для того, чтобы определить масштабы данного включения, имеющие веское значение при прогнозировании развития пассажирских перевозок, организации движения средств транспорта общего пользования /СТОП/, обеспечении безопасности движения, планировании городов и т.д. необходимы данные об объеме

и характере использования АЛП, о факторах, в большей степени определяющих данное использование, которые можно получить только в результате транспортно-социологических исследований. Поэтому кафедра политической экономии Тартуского государственного университета и Государственная автомобильная инспекция МВД ЭССР провели в мае-сентябре 1978 года выборочный анкетный опрос владельцев АЛП.

Опрос проводился во время технического осмотра автомобилей в городах Таллине, Тарту, Кохтла-Ярве, Пярну, Вильянди, Раквере и ряде других городов, а также в восьми сельских районах республики /58% территории ЭССР/. При этом уровень личной автомобилизации в районе обследования колебался от 49 АЛП /город и район Кохтла-Ярве/ до 80 АЛП /Пылваский район/ на 1000 жителей.* Всего было роздано 3200 анкет, обратно получена 2321 /72,5%/ анкета. 2284 /71,3%/ анкеты оказались годными для дальнейшей обработки, что составило 2,34% от общей численности владельцев АЛП в республике и 3,15% от численности владельцев АЛП в районе обследования. Так как в данном районе проживало около 3/4 владельцев АЛП ЭССР, то условно можно считать результаты данного обследования достоверными для всей республики.

1. Основные данные о владельцах АЛП и автомобилях

Среди опрошенных мужчины составили 93% и женщины 7%. Средний возраст владельцев АЛП был 43,1 года, что на 0,6 года больше, чем по данным обследования, проведенного автором в 1975 г.¹ Распределение опрошенных по образованию дано в таблице 1.

В общей сложности в городах проживало 76% и на селе 24% ответивших на анкету.

По роду занятий ответившие распределились как показано в таблице 2.

* В г. Таллине приходилось 66 автомобилей на 1000 жителей.

¹ А.Аппак. О некоторых аспектах использования легковых автомобилей личного пользования. - Уч. зап.Тартуского гос. ун-та, 1976, вып. 387, с. 98.

Т а б л и ц а 1
Распределение опрошенных по образованию
/в процентах/

Обра- зова- ние	Место жи- тельст- ва	В горо- дах	В том числе		На селе	В среднем
			г. Тал- лин	осталь- ные го- рода		
до 8 классов		28	23	33	35	30
9-10 классов		11	12	10	9	10
Среднее		32	32	33	40	34
Незаконченное высшее		5	5	4	4	4
Высшее		24	28	20	12	22
		100	100	100	100	100

Т а б л и ц а 2
Профессиональный состав ответивших на анкету
/в процентах/

Род занятий	Место жи- тельст- ва	В горо- дах	В том числе		На селе	В сред- нем
			г. Тал- лин	осталь- ные го- рода		
Рабочие, колхоз- ники		26	24	28	25	26
Шоферы		18	15	20	22	19
ИТР*		37	43	31	36	37
Служащие		7	7	8	8	7
Работники непро- изводственной сфе- ры /РНС/**		8	8	8	6	7
Пенсионеры, домохозяйки		4	3	5	3	4
		100	100	100	100	100

* Среди ИТР учитывались и руководящие работники предприя-
тий, специалисты сельского хозяйства и т.д.

** Среди работников непроизводственной сферы учитывались
учителя, преподаватели, работники здравоохранения, куль-
туры и науки, студенты, служащие советских учреждений и
т.д.

Хотя шоферы являются тоже рабочими, они рассматривались отдельно, так как, учитывая опыт обследования 1975 г., предполагалось, что получаемые от них ответы будут несколько отличаться от ответов рабочих.

Средний общий водительский стаж опрошенных на автомобилях был как в городах, так и на селе 13 лет. За данное время на каждого опрошенного по их вине приходится в среднем по 0,19 аварий /в городах - 0,20, на селе - 0,16/. Срок общего владения АЛП по данным опроса составил 7,2 года, а суммарный пробег за время владения имеющегося во время опроса в наличии автомобиля составил 59,9 тыс. км /в городах 57,7 тыс. км, на селе - 65,8 тыс. км/.

Среднее наличие водительских удостоверений в семье у опрошенных владельцев АЛП было 1,65 /в 1975 г. - 1,52/, в том числе у рабочих и колхозников 1,60 /1,47/, шоферов - 1,66 /1,44/, ИТР - 1,68 /1,53/, служащих - 1,70 /1,69/, РНС - 1,68 /1,65/ и пенсионеров - 1,51 /1,50/. В сельской местности в семье имелось в среднем 1,71, в городах - 1,63 /в том числе в г. Таллине - 1,56/ водительских прав.

82% /в 1975 г. - 64%/ опрошенных нравилось или очень нравилось заниматься техобслуживанием или ремонтом своего автомобиля: шоферы - 94% /в 1975 г. - 83%/, пенсионеры - 88% /66%/, рабочие и колхозники - 86% /73%/, ИТР - 78% /50%/, служащие - 76% /56%/ и РНС - 67% /54%/. 13% /20%/ ответивших на анкету данное действие не нравилось и 5% /16%/ затруднились ответить на данный вопрос. Годовые затраты времени на техобслуживание и ремонт автомобиля были ответившими оценены в среднем в 65 часов /в городах - 62 часа, на селе - 71 час /*. При этом наблюдается тенденция снижения данных затрат времени в связи с возрастом автовладельца /20-30 лет - 77 часов*, 31-40 лет - 70 часов, 41-50 лет - 61 час, 51-60 лет - 56 часов/. Это обстоятельство можно объяснить тем, что более пожилым людям сравнительно труднее заниматься самим ремонтом своего автомобиля и они пользуются услугами предприятия бытового обслуживания, членов семьи или частных лиц.

* Автор считает, что данная оценка может в некоторой мере быть занижена, т.к. ответившие не учитывали затрат на ежедневное обслуживание. В 1975 г., когда в анкете стоял вопрос о месячных затратах на ремонт и обслуживание автомобилей, они были оценены ответившими в 13,5 часов в месяц, т.е. значительно выше. /А. Аррак. Указ. произв., с. 100/.

Само собой разумеется, что затраты времени на ремонт автомобилей зависят от их суммарного пробега $\Gamma = 0,257\%$. Например, при суммарном пробеге до 50 тыс. км они были 49 часов, при пробеге 50-100 тыс. км - 73 часа, 100-150 тыс. км - 95 часов, а при пробеге 250-300 тыс. км уже 144 часа в год.

В анкете были заданы вопросы о том, сколько дней вообще пользовались автомобилем опрошенные в январе месяце 1978 г. и в предшествующем заполнению анкеты месяце. Согласно ответам в январе количество дней пользования составило в среднем 7,4 дня /55% ответивших вообще не пользовались АЛП/, в апреле - 13,1 дня, в мае - 17,6 дней, в июне - 18,0 дней, в июле - 19,7 дней, в августе - 21,0 дней и в среднем за перечисленные 5 незимних месяцев - 17,3 дней в месяц. Это соответствует коэффициенту выпуска АЛП на линию $\alpha_v = 0,566$. Для подсчета ориентировочного среднегодового коэффициента выпуска на линии $\alpha_{вг}$ /АЛП приравним условно в отношении дней использования февраль, март и декабрь к январю месяцу, октябрь и ноябрь к апрелю и сентябрь к маю месяцу. Тогда получаем, что использование АЛП за год составляет в среднем 163 дня, что соответствует $\alpha_{вг} = 0,446$.

Марочный состав АЛП, ответивших на анкету, был нижеследующий: "Москвич" - 27% /в 1975 г. - 36%, "Волга" - 6% /9%, "Запорожец" - 14% /18%, "Жигули" - 52% /33% и остальные марки - 1% /4%/. Средний срок эксплуатации автомобиля был 6,4 года, что на 0,7 лет меньше, чем по данным обследования 1975 года. За три года доля АЛП, бывших в эксплуатации свыше 10 лет, снизилась с 24% до 14%.

Данные о гаражах, ответивших на анкету, приведены в таблице 3.

Т а б л и ц а 3

Данные о гаражах

	Города	В том числе		На селе	В среднем
		г. Таллин	остальные города		
Наличие гаражей /в проц./	75	64	86	86	78
Средняя отдаленность гаража от места жительства /м/	660	868	568	233	578

Обеспеченность гаражами в республике имеет тенденцию снижения, а отделенность гаража от дома - роста. Это можно проследить на примере г. Таллина, где обеспеченность гаражами для хранения АЛП в 1969 г. была 91%², в 1975 г. - 69%³ и в 1978 г. /как видно из таблицы 3/ - 64%. На селе за период 1975-1978 год обеспеченность гаражами снизилась на 4% и отдаленность их от дома возросла на 49 м /по сравнимому району обследования/.

2. Трудовые передвижения

В целях оптимального функционирования транспортной системы необходимо известное распределение функций между транспортом общего пользования и АЛП. Так как максимальные потоки пассажиров связаны с трудовыми передвижениями, то пользование при данных поездках преимущественно личными автомобилями привело бы к таким отрицательным последствиям, как большая потребность площади улиц и стоянок, энергии, увеличение загрязнения окружающей среды, ухудшение безопасности движения и т.п. Поэтому при трудовых поездках следует отдать предпочтение средствам транспорта общего пользования /СТОП/. К тому же в условиях развитой, целесообразной и дешевой системы транспорта общего пользования отпадает непредотвратимая необходимость поездки на работу на АЛП. Это, конечно, не исключает того, что часть владельцев АЛП, которым, например, пользование автомобилем при трудовых поездках дает ощутимый выигрыш во времени, ими и пользуются. В то же время это является своеобразным сигналом о необходимости улучшения работы транспорта общего пользования.

Учитывая вышеизложенное, в анкете был задан вопрос о том, как опрашиваемые преимущественно добираются на работу. Ответы приведены в таблице 4.

Разумеется, способ трудового передвижения зависит от отдаленности места приложения труда от дома / $L_{\text{раб}}$ /. Так, у передвигающихся пешком оно в среднем равно 1,7 км, у пользующихся СТОП - 7,5 км и у пользующихся для данной цели АЛП - 7,7 км. Следовательно, от $L_{\text{раб}}$ зависит и коэффициент пользования транспортом для трудовых передвижений / $k_{\text{тр}}$ /, в

² J. Pihlak. Kuidas kasutatakse isiklikku autot. - "Tehnika ja Tootmine", 1971, nr.12, lk.648.

³ А. Аппак. Указ. произв., с. 98.

Т а б л и ц а 4

Основной способ трудовых передвижений владельцев
АЛП летом /Л/ и зимой /З/ в %^{*}

Способ передвижения	Место жительства	В городах		В том числе				На селе			
				г. Таллин		остальные города		селе		в среднем	
		Л	З	Л	З	Л	З	Л	З	Л	З
Пешком		30	32	20	20	40	43	43	46	33	35
				/19/	/18/						
СТОП		24	44	29	57	18	33	5	12	19	36
				/36/	/67/						
Транспортом предприятий		5	7	3	5	7	9	17	20	8	10
				/1/	/2/						
АЛП		40	17	48	18	33	15	31	21	38	18
				/44/	/13/						
Мотоциклом		1	0,0	0,0	0,0	2	0,0	4	1	2	0,0
				/0/	/0/						

том числе и коэффициент пользования АЛП / k_a / и СТОП / k_c /. Перечисленные коэффициенты для $L_{\text{раб}} \leq 10$ км /84% ответов/ приведены на рис. 1. При $L_{\text{раб}} > 10$ км k_a стабилизируется летом на уровне 0,50-0,55 и зимой на уровне 0,20-0,24, а k_c падает летом при $L_{\text{раб}} \geq 20$ км на уровень 0,20 м, зимой на уровень 0,40. При этом значительно возрастает при трудовых передвижениях роль транспорта предприятий.

Некоторую роль в выборе средства передвижения играет и род занятий владельца АЛП: пешком передвигается на работу 45% РНС, 37% шоферов, 32% рабочих и ИТР. АЛП пользуются для рассматриваемой цели наиболее активно служащие /34%/, за ними следуют ИТР /29%/ и рабочие /27%/^{**}.

Из возрастных групп склонны к наибольшему пользованию автомобилем для трудовых поездок владельцы АЛП в возрасте

^{*} В скобках данные по г. Таллину в 1975 г. На селе /по сравнимому району/ за период с 1970 по 1978 год. Доля передвигающихся на работу пешком увеличилась с 26-30% до 47-50% и в то же время довольно резко упало пользование для этой цели АЛП /с 37% до 26%/ и СТОП. Эти же тенденции наблюдаются в малых городах.

^{**} В среднем зимой и летом вместе взятых.

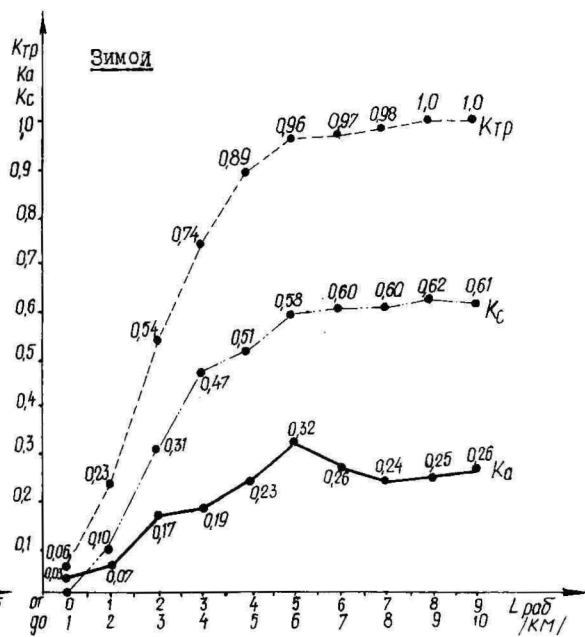
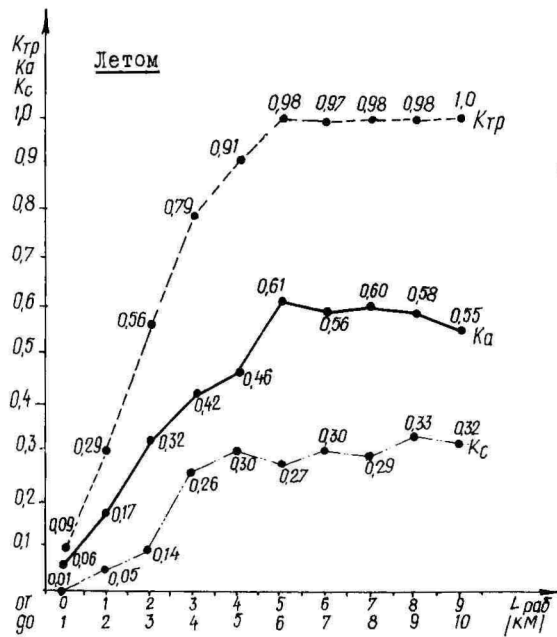


Рис. I. Зависимость $K_{\text{тр}}$, K_a и K_c от $L_{\text{раб}}$ (летом и зимой).

25-40 лет /летом 42-48%, зимой 22-26%/, а владельцы, возраст которых от 40 до 55 лет, передвигаются несколько больше, чем другие возрастные группы, пешком. Пользование СТОП для поездки на работу возрастает заметно после достижения 45-летнего возраста.

Далее приводим средние затраты времени, связанные с поездкой на работу.

Т а б л и ц а 5

Средние затраты времени при поездке на работу СТОП или АЛП

Вид передвижения	В городах	В том числе						На селе		В среднем	
		г. Таллин		остальные города							
		СТОП	АЛП	СТОП	АЛП	СТОП	АЛП	СТОП	АЛП	СТОП	АЛП
Подход к остановке или гаражу		5,7	6,5	5,5	5,9	5,8	7,0	8,8	3,8	6,2	5,8
Подготовка АЛП или ожидание СТОП		7,4	6,6	7,6	6,3	7,3	7,0	8,4	7,0	7,6	6,5
Езда		19,0	12,4	22,6	14,1	16,7	9,8	21,4	10,6	20,2	11,3
Подход до места работы		6,5	3,0	6,9	3,0	6,0	3,0	6,6	2,6	6,5	2,9
Итого		38,6	28,5	42,6	29,3	35,8	26,8	45,2	24,0	40,5	26,5

Время трудовых передвижений связано, естественно, с отдаленностью места работы от дома, что в городах в среднем составляет 5,9 км /г. Таллин - 7,0 км, остальные города - 4,9 км/ и на селе 5,1 км. Используя данные таблицы 5, можно рассчитать комплексные скорости передвижения /отношение отдаленности места работы к суммарному времени передвижения/ при различных способах трудовых передвижений.

Но это средние показатели, на самом деле владельцы АЛП склонны пользоваться автомобилем для поездки на работу в том случае, если этим обеспечивается значительная экономия во времени. Так, у тех опрошенных, которые пользовались АЛП для трудовых передвижений комплексная скорость была 17,9 км/час, а если они пользовались вместо АЛП СТОП, то только 9,9 км/час.

Т а б л и ц а 6
Комплексные скорости трудовых передвижений /км/час/

Способ передвижения	В городах	В том числе		На селе
		г. Таллин	остальные города	
Пешком	5,4	5,1	5,6	5,1
СТОП	9,2	9,9	8,2	6,8
АЛП	12,4	14,3	10,9	12,8

От пользования автомобилем они при этом выигрывали в среднем 21 мин. на одной поездке, то есть соответственно 42 мин за рабочий день.* А пользующиеся преимущественно СТОП при трудовых поездках имели бы от пользования АЛП выигрыш во времени только 16 мин за день. Комплексные скорости передвижения для них были бы при пользовании АЛП 14,2 км/час и СТОП - 11,4 км/час. Передвигающиеся на работу пешком затрачивают на ходьбу в среднем 17 мин, то есть меньше, чем при пользовании ими АЛП /22 мин/ или СТОП /28 мин/.

При поездке на работу автомобилем среднее наполнение АЛП 1,80 человек. Согласно ответов тех владельцев АЛП, которые регулярно пользуются личным автомобилем при трудовых поездках, наполнение автомобиля несколько выше - 2,03 человека. Это отчасти объясняется тем, что одной из относительно веских причин предпочтения АЛП для поездки на работу является возможность подвезти членов семьи на работу, в школу и т.д.⁴

3. Среднегодовой пробег

Удовлетворяемая АЛП общественная потребность в передвижении /следовательно, и их удельный вес в общем пассажиро-обороте/, степень загруженности улиц, результаты работы транспорта общественного пользования зависят во многом от годового пробега АЛП $L_{ср}$ /. В данном разделе статьи будут рассмотрены некоторые факторы, определяющие величину $L_{ср}$.

* Согласно данным опроса пользующиеся АЛП для трудовых поездок затрачивают на 50% меньше времени на ходьбу от дома до гаража, на 20% меньше времени на подготовку автомобиля и на ходьбу от стоянки до места работы, чем пользующиеся преимущественно СТОП.

⁴ А. Аррак. Указ. работа, с. 101.

Пробег за учетный год /1977 г./ составил по данным опроса 12,706 км* /в 1975 г. - 10563 км/. Распределение пробега приведено на рисунке 2, где $n\%$ означает процент опрошенных. Отметим дополнительно, что пробег свыше 24 тыс. км имели в 1977 г. автомобили 7% опрошенных, нулевой пробег - 1% опрошенных. Наибольший годовой пробег имеют автоводители в возрасте от 31 до 35 лет /на 23% выше среднего показателя/, следуют автоводители в возрасте 36-40 лет /12%/ и автоводители в возрасте 21-30 лет /8%. Значительное снижение $L_{ср}$

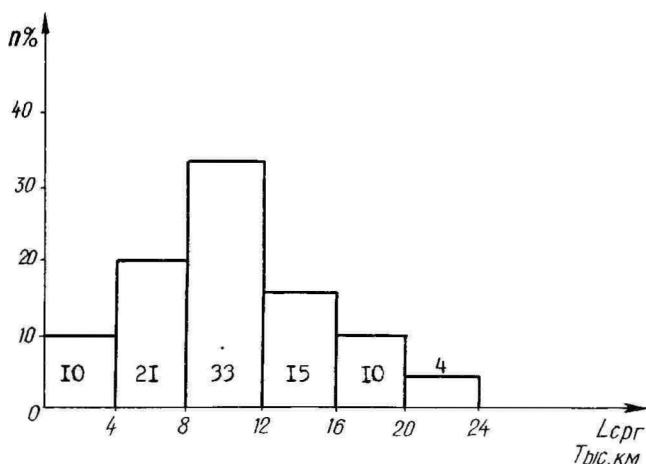


Рис.2. Распределение среднегодового пробега.

наблюдается в возрасте выше 50 лет. Между возрастом владельца АЛП и среднегодовым пробегом автомобиля наблюдается статистически значимая обратная корреляционная связь / $r = -0,173$ /. На самом деле эта связь может быть еще теснее, так как опросом были охвачены владельцы АЛП, а пользоваться автомобилем, особенно в старшем возрасте, фактически могут, даже в большей мере, другие члены семьи владельца.

По маркам автомобилей наблюдались следующие отклонения $L_{ср}$ от среднего показателя: "Волга" - /+14%/, "Жигули" - /+7%/, "Москвич" - /-6%/, "Запорожец" - /-15%/ и другие

* При исчислении $L_{ср}$ были исключены автомобили, приобретенные в 1977 г.

автомарки - /-16%/.

Корреляционная связь средней тесноты $r = 0,423$ наблюдалась между среднегодовым пробегом и пробегом автомобиля за время отпуска автовладельца $L_{отп}$. Данная связь изображена графически на рисунке 3, а соответствующее уравнение регрессии имеет вид:

$$L_{срг} = 0,0014 L_{отп} + 8,3940 \quad (I)$$

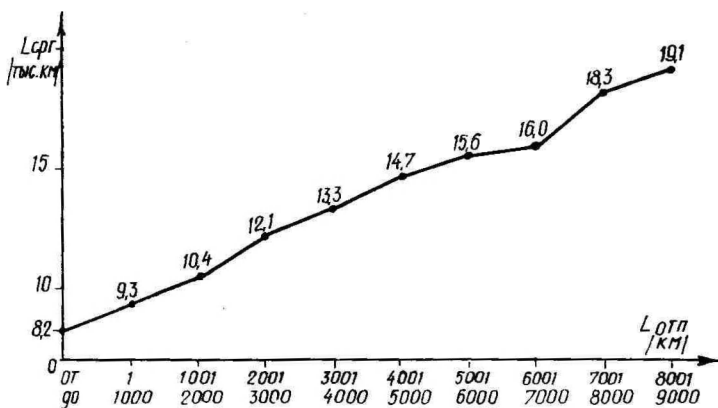


Рис.3. Зависимость $L_{срг}$ от $L_{отп}$.

Это показывает, что АЛП, владельцы которых пользуются более интенсивно ими во время отпуска, имеют сравнительно больший среднегодовой пробег. На то, что во время отпуска владельцы АЛП бывают довольно много за пределами республики, указывает корреляционная связь средней тесноты $r = 0,427$ между $L_{отп}$ и пробегом АЛП за пределами ЭССР.

Значительное влияние на $L_{срг}$ оказывает использование автомобиля зимой, которое можно с некоторой степенью условности определить на основе количества дней пользования АЛП в январе месяце $D_{я}$, как наиболее характерном для условий ЭССР зимнем месяце. Между $L_{срг}$ и $D_{я}$ наблюдалась статистически значимая корреляционная связь $r = 0,346$. Графически данная связь изображена на рисунке 4. Соответствующее уравнение имеет вид:

$$L_{срг} = 0,2873 D_{я} + 9,9527 \quad (2)$$

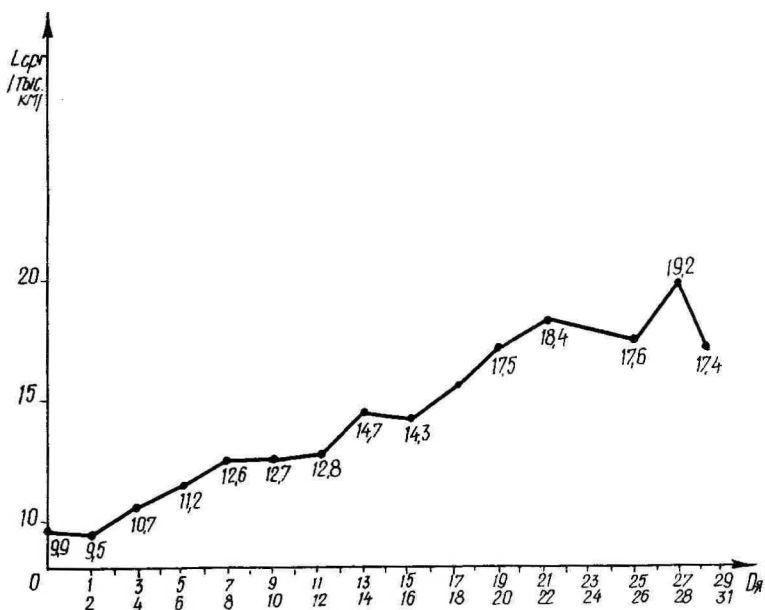


Рис. 4. Зависимость $L_{ср}$ от Дя.

Наличие и отдаленность гаража на $L_{ср}$ ощутимого влияния не оказывают. Это, очевидно, объясняется тем, что при значительной отдаленности гаража летом имеется около дома место для открытого хранения автомобиля.

Как видно из таблицы 7, среднегодовой пробег зависит от способа трудового передвижения.

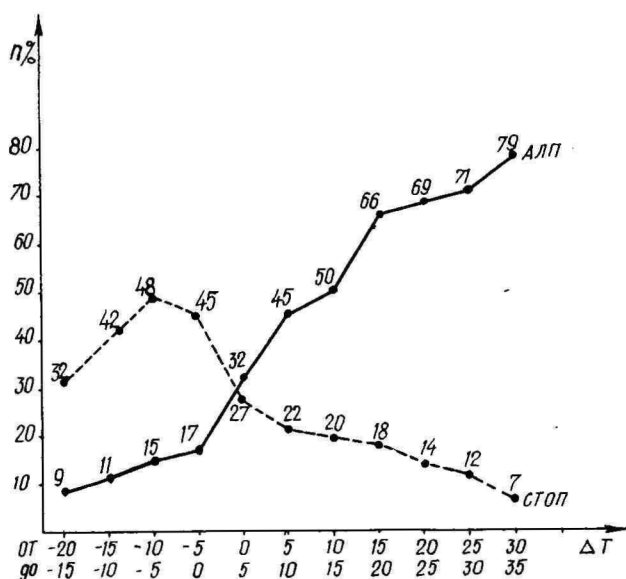
В таблице 7 не приведены те комбинации способов передвижения, где количество ответивших было менее 30.

Сам же способ трудового передвижения зависит, как было указано выше, в значительной степени от времени, связанного с передвижением, которое является одним из главных критериев выбора способа передвижения. Это можно проследить на примере выбора АЛП или СТОП как транспортного средства в зависимости от количества сэкономленного времени ΔT в минутах при пользовании АЛП /рис. 5/. Как наглядно видно, процент поль-

Т а б л и ц а 7

Зависимость $L_{\text{срг}}$ от способа трудовых передвижений

Способ трудового передвижения		Количество ответивших	Пробег АЛП в 1977 г. /тыс. км/
летом	зимой		
АЛП	АЛП	294	17,5
АЛП	ТПР*	35	16,2
ТПР	ТПР	123	13,8
АЛП	СТОП	266	12,6
АЛП	Пешком	81	11,8
Пешком	СТОП	47	11,7
Пешком	Пешком	519	11,4
СТОП	СТОП	306	10,2

Рис. 5. Процент ($n\%$) пользующихся АЛП или СТОП в зависимости от величины ΔT (летом).

* Транспорт предприятия.

зования АЛП для трудовых передвижения начинает превышать соответствующий процент для СТОП только тогда, когда ΔT приобретает положительное значение. При значениях ΔT /-10/ и менее налицо большой удельный вес передвигающихся пешком: /-10/ - 29%, /-15/ - 33%, /-20/ - 45%, /-25/ - 50%; значит здесь мы практически имеем дело с автолюбителями, которые проживают недалеко от места работы.

Зимой процент пользования автомобилем тоже возрастает в связи с ростом экономии времени, но не достигается такой величины, как летом, так как пользование СТОП даже при ΔT от 5 до 30 мин. находится еще на уровне 43-50%, и только при больших уровнях экономии времени немного снижается.

Т а б л и ц а 8

Процент пользования АЛП n_a % / в зависимости от величины ΔT /зимой/

ΔT	от до	-20 -15	-15 -10	-10 -5	-5 0	0 5	5 10	10 15	15 20	20 25	25 30	30 35
n_a %		0	5	4	7	8	18	23	25	30	31	43

В заключение данного раздела статьи отметим, что от количества членов семьи, имеющих водительское удостоверение, $L_{срг}$ зависит сравнительно мало $r = 0,091$. Так, например, при наличии одного водительского удостоверения в семье $L_{срг} = 11,8$ тыс. км, при двух - 13,6 тыс. км, при трех - 12,6 тыс. км* и при четырех водительских удостоверениях в семье - 16,3 тыс. км. Здесь напрашивается вывод, что в основном автомобилем пользуется один из членов семьи.

Заключение

Во вступительной части статьи было сказано, что для определения роли АЛП в транспортной системе необходимы транспортно-социологические исследования. Реферируемый анкетный опрос, о некоторых результатах которого шла речь выше, дал, конечно, только некоторые данные, связанные с использованием АЛП. Определены социально-демографический состав владельцев

* Данное колебание пробега трудно объяснить случайностью, так как количество ответивших равнялось 204 /при четырех удостоверениях - 35/.

автомобилей и общие данные о принадлежащих им АЛП. В ходе исследования были выявлены доля использования АЛП для трудовых поездок и связанные с этим затраты времени /в том числе и на сале/. Вычислены комплексные скорости при различных способах трудовых передвижений. Установлено, что основными факторами, определяющими среднегодовой пробег АЛП, являются использование личного автомобиля для трудовых поездок, которое, в свою очередь, зависит в большой степени от выигрыша времени в связи с использованием АЛП вместо СТОП, а также пользование автомобилем зимой и во время отпуска, марки автомобиля и т.д. Учитывая самый высокий уровень индивидуальной автомобилизации в ЭССР среди союзных республик, необходимо были бы регулярные, периодичностью не реже 5 лет, обследования вопросов, связанных с АЛП. Это дало бы возможность прогнозировать последствия автомобилизации, определить очередность вопросов, требующих решения и т.д. в пределах всей страны. При этом, конечно, необходимо сохранить преемственность, учитывая необходимость сопоставления данных обследований.

EINIGE ERGEBNISSE DER RUNDBEFRAGUNG DER BESITZER DER INDIVIDUELLEN PKW-S

A.Arrak

Zusammenfassung

Nach der im Jahre 1978 in der Estnischen SSR durchgeführten verkehrssoziologischen Befragung der Besitzer der individuellen PKW-s (die Stichprobe betrug rund 3 % der Grundgesamtheit in den Befragungsgebieten) hat man die Angaben der Probanden über die ihnen gehörenden PKW-s und den Gebrauch der letzten herausgestellt.

Es wurden die Bewegungsweise der Besitzer der individuellen PKW-s zur Arbeit abhängig von dem Wohnort, der Weite der Dienststelle und der Jahreszeit, und komplexe Reisegeschwindigkeit in Berufsverkehr festgestellt. Die jährliche Fahrleistung der individuellen PKW-s betrug nach den Ergebnissen der Rundbefragung 12 700 km, wobei das von dem Zeiteinsparen beim Gebrauch des PKW-s, vom Gebrauch des PKW-s im Winter und während der Urlaubszeit und von einer Reihe anderer Faktoren abhängig war.

МЕТОДИКА АНАЛИЗА, ПЛАНИРОВАНИЯ И ПРОГНОЗИРОВАНИЯ ГРУЗООБЪЕМА В СЕЛЬСКОМ ХОЗЯЙСТВЕ

Я.Я. Кивистик

Эстонская сельскохозяйственная академия

Сельское хозяйство является транспортноёмкой отраслью народного хозяйства. Посев и уборка сельскохозяйственных культур, внесение органических и минеральных удобрений, строительство мелиоративных сооружений, производственных и других зданий, завоз в хозяйства покупных материалов и реализация сельскохозяйственной продукции - везде необходимы транспортные и погрузочно-разгрузочные работы. На эти работы затрачивается, по мнению некоторых авторов, около 25-30% живого труда и 50-60% энергетических мощностей, а транспортные расходы составляют 20-30% из себестоимости сельскохозяйственной продукции.

Уровень затрат живого труда, энергии, материальных и денежных средств на транспортные и перевалочные работы зависит прежде всего от величины грузообъёма и расстояний перевозок, а также от множества других факторов. Это густота и состояние дорожной сети, размер и структура транспортного парка, уровень планирования и использования транспортных средств и т.д.

Ниже рассмотрим как проводить анализ, планирование и прогнозирование грузообъёма в сельском хозяйстве. Под грузообъёмом или объёмом перевозок сельскохозяйственного предприятия подразумеваем общее количество всех перевезенных в течение года грузов в тоннах. Объём перевозок охватывает все виды транспортированных грузов, независимо от вида и типа транспорта и его организационных форм. Перемещение грузов внутри построек в грузообъём не включен.

1. Методика анализа размера грузообъёма в сельском хозяйстве

Предпосылкой более налаженной организации транспортных работ в сельском хозяйстве является анализ грузообъёма. На основе всестороннего и глубокого анализа грузообъёма можно сделать существенные предложения по улучшению конструкции универсальных, специализированных и специальных транспортных

средств, по определению целесообразной видовой структуры и размера транспортного парка хозяйств, по установлению правильных пропорций между собственным транспортом хозяйств и их транспортным обслуживанием, по проектированию густоты дорожной сети, по сокращению нерациональных перевозок, по повышению экономической эффективности транспортных работ в сельском хозяйстве и т.д. Исходя из вышесказанного целью анализа грузообъема является установление его общего размера и изучение структуры по свойствам грузов и грузопотоков в отдельно взятых сельскохозяйственных предприятиях и в сельском хозяйстве данной производственной зоны в целом.

Анализ грузообъема сельскохозяйственного предприятия следует начинать с установления общего размера перевозок. Теоретически можно определить грузообъем хозяйства ($\Sigma Q_{\text{хоз}}$) при помощи нижеследующих формул:

$$\Sigma Q_{\text{хоз}} = \Sigma Q_a + \Sigma Q_t + \Sigma Q_{\text{ж}} + \Sigma Q_d, \quad (1)$$

где ΣQ_a - грузообъем автомобильного транспорта;
 ΣQ_t - грузообъем тракторного транспорта;
 $\Sigma Q_{\text{ж}}$ - грузообъем живой тяговой силы;
 ΣQ_d - грузообъем других видов транспорта, или же

$$\Sigma Q_{\text{хоз}} = \Sigma Q_c + \Sigma Q_{\text{ц}} + \Sigma Q_3 + \Sigma Q_k, \quad (2)$$

где ΣQ_c - грузообъем собственного транспортного парка хозяйства;
 $\Sigma Q_{\text{ц}}$ - грузообъем централизованных перевозок;
 ΣQ_3 - грузообъем заказанного транспорта;
 ΣQ_k - грузообъем косвенного транспортного обслуживания сельского хозяйства.

Имеющиеся на данном этапе в колхозах и совхозах учет и отчетность не дают возможности определить общего размера грузообъема хозяйств. В отчетах не отражены использование живой тяговой силы на транспортных работах, не имеется данных о заказанном и косвенном транспортном обслуживании сельскохозяйственных предприятий со стороны "Сельхозтехники", межколхозстроя, межхозяйственных и других предприятий. Поэтому потребуется сбор дополнительных данных и вспомогательные калькуляции, чтобы полностью определить грузообъем хо-

зяйств или сельского хозяйства республик и зон.

При анализе используются нижеследующие основные показатели размеров грузообъема:

1. Объем перевозок в тоннах на I га земельных угодий - на I га пашни, сельскохозяйственных угодий или обрабатываемой земли.
2. Объем перевозок в тоннах относительно стоимости, веса или других показателей производства сельскохозяйственной продукции, - размер грузообъема в тоннах на I 000 руб. валовой продукции, на производство тонны основной продукции, на типовую ферму, на одно ското-место или на голову скота.

Объем перевозок в тоннах на I га земельных угодий зависит от многих факторов и имеет постоянную тенденцию к увеличению. Этот показатель определен в разное время многими авторами в различных республиках и зонах страны, а также за рубежом. Приведем некоторые данные о размерах грузообъема в таблице I.

Одним из более основательных анализов грузообъема, грузооборота и их структуры в сельском хозяйстве является исследование Б.Г. Ходасевича в книге "Экономика сельскохозяйственных перевозок" /18/. По его расчетам в среднем по совхозам страны на I га сельскохозяйственных угодий за 1959 г. перевозка грузов составила 43,2 тонны, в том числе без воды 5,1 тонны. Представляется, что удельный вес воды в структуре грузов слишком велик, хотя водоснабжение животноводческих ферм в это время было еще не полностью механизировано.

Из таблицы I вытекает, что разными авторами для расчета относительного размера грузообъема выбраны площади неодинакового значения. Грузообъем вычислен на I га земельной площади сельскохозяйственных предприятий, на I га сельскохозяйственных угодий, пахотной земли, пашни или уборочной площади. Следовательно, непосредственное сравнение уровня объема перевозок затруднено. Поэтому нами рекомендуется при анализе грузообъема вычислить количество тонн параллельно как на I га сельскохозяйственных угодий, так и на I га пашни. Исходя из больших различий в структуре землепользования различных сельскохозяйственных зон и стран, не рекомендуется приводить показатели грузообъема на единицу общей земельной площади. Так как и структура посевных площадей в отдельных зонах страны сильно различается, а также в отдельных хозяйствах од-

Объем перевозок в сельском хозяйстве в тоннах на 1 га площади по данным некоторых авторов

Автор исследования	Г о д			Страна, зона, объекты исследования	Объем перевозок в тоннах на I га площади					
	публикации данных				название землеполь- зования	количество тонн				
I	:	2	:	3	:	4	:	5	:	6
Бильский В.Г. /2/	:	1964	:	1962	:	Пригородная зона Клева	:	с/х угодья	:	21,2-45
Кивистик Я.Я. /6/	:	1964	:	1963	:	Автотранспорт сов- хозов Эстонской ССР	:	с/х угодья пашня	:	9,8 20,4
	:		:	1963	:	Совхозы Эстонской ССР	:	пашня	:	20-40
Табун А.А. /17/	:	1964	:	...	:	Совхозы Латвийской ССР	:	с/х угодья пахотная земля	:	18 24-33
Чеплак В.К. /19/	:	1966	:	1964	:	Колхозы Западной Ле- состепи Украинской ССР	:	земельная площадь	:	23,1-27,9
Романенко Н.Е. /14/	:	1969	:	Прогноз на 1975	:	Лесостепь Украинской ССР	:	пашня	:	35-37
Лабодаев В.Д. /10/	:	1970	:	1970	:	Белорусская ССР	:	пашня	:	30-40
Мкртчян В.С. /12/	:	1971	:	...	:	Армянская ССР	:	пашня	:	20-60
Не указан /28/	:	1971	:	...	:	Польская НР в интен- сивных хозяйствах	:	пахотная земля	:	35
	:		:		:	в среднем	:	пахотная земля	:	25 (19,1-26,5)

Продолжение таблицы I

I	:	2	:	3	:	4	:	5	:	6
Мельдре Э.А. /26/		1971		1968		Автомобильный и тракторный транспорт в колхозах в совхозах Эстонской ССР		уборочная площадь		25,8
						Латвийской ССР		"	"	29,0
Табун А. /16/		1972		Прогноз на 1980		Белорусской ССР		с/х угодия		30-35
Горский М.И. /3/		1972		1970		Колхозы и совхозы ФРГ		пашня		31,2
Дохне Е. /22/		1972		...		Белорусской ССР		с/угодия		35
Котелянец В.И. /8/		1973		...		Колхозы Украинской ССР		пашня		40-50
						Полесье		"		30-40
						Лесостепь		"		20-30
						Степь		"		
Рюмина А.П. /15/		1973		...		Колхозы Винницкой области УССР		с/х угодия		40-50
Эм В.А. /21/		1974		...		Ставропольский край		с/х угодия		4,8-5,1
Мурель К. /27/		1975		...		ГДР		с/х угодия		30-70
Гофман М. /24/		1976		1950 1973		ФРГ		с/х угодия		22 43
Кивистик Я.Я.		1979		1977		Эстонская ССР		с/х угодия		21,8
						автомобильный и тракторный транспорт хо- зяйств		пашня		32,8
						весь транспорт		с/х угодия		40,5
								пашня		60,8

ной и той же производственной зоны, нецелесообразно приводить показатели грузообъема на I га уборочной площади.

В основном грузообъем на I га пашни колеблется в пределах 30-50 тонн. Неясны причины незначительных размеров грузообъема в Ставропольском крае, где перевозят "... 480-510 т на 100 га сельскохозяйственных угодий". /21/.

В Эстонской ССР по данным 1977 г. в колхозах собственным автопарком и тракторным парком было перевезено 22,3 тонны на I га сельскохозяйственных угодий или 34,0 тонны на I га пашни. В совхозах республики эти показатели составили соответственно 21,4 и 31,7 тонны. С учетом прямого и косвенного транспортного обслуживания со стороны авторанспорта общего пользования, системы "Сельхозтехника" и межколхозостроя грузообъем увеличивается значительно. Сумма собственного и привлеченного транспорта составляет в республике в перерасчете на I га сельскохозяйственных угодий 40,5 тонны, а на I га пашни даже 60,8 тонны. Суммарный грузооборот составляет соответственно 785,4 и 1078,0 тонно-километров.

Размер грузообъема на I га угодий дает представление об интенсивности сельскохозяйственного производства, но не характеризует целесообразности и эффективности производства с точки зрения транспортных издержек. Здесь уместно подчеркнуть слова К. Маркса: "Количество продукта не увеличивается вследствие его перевозки. Все перемены, произведенные перевозкой в естественных свойствах продуктов, за некоторыми исключениями, являются не преднамеренным полезным эффектом, а неизбежным злом". /1/. Ясно, что валовой сбор двух одинаковых сельскохозяйственных предприятий может быть произведен неодинаковыми грузообъемами и, следовательно, с неодинаковыми транспортными издержками. Поэтому для оценки целесообразности имеющихся объемов перевозок следует их отнести к показателям результатов производства сельскохозяйственной продукции в натуральном, нормативном или денежном выражении. Например, можно вычислить размер грузообъема в тоннах на 1000 руб. валовой продукции, грузообъем на производство тонны основной продукции, на ското-место, на голову скота. Динамика этих показателей в одном хозяйстве или в одной сельскохозяйственной производственной зоне позволяет оценить качество транспортных работ с точки зрения их целесообразности и разработать мероприятия по сокращению нерациональных транспортных работ и издержек.

В сельском хозяйстве Бстонской ССР было перевезено за 1977 г. для производства валовой продукции в размере 1000 руб. 66 тонн грузов и сделано 1276,6 тонн-километров.

2. Методика анализа структуры грузообъема

В сельском хозяйстве перевозятся сотни различных видов груза. По свойствам они значительно отличаются друг от друга. В целях более эффективного использования транспортных средств и обеспечения сохранности грузов следует изучить и определить не только грузообъем, но и изучить свойства грузов и характер перевозок. Для перевозок различных видов груза потребуются транспортные средства соответствующей конструкции. Поэтому и в отношении других причин необходимо определить структуру грузообъема по различным признакам грузов и перевозок. В литературе имеются несколько вариантов классификации сельскохозяйственных грузов. Предлагаем ниже методику анализа структуры грузообъема по основным признакам.

2.1. Структура грузообъема по видам и группам грузов

Наиболее простым приемом анализа грузообъема является установление его структуры по основным видам груза. В этом случае перечень грузов включает до 20, а часто и более различных видов. Поэтому целесообразно грузы группировать по производственным признакам. Предлагаем нижеследующие группы грузов.

Продукция земледелия - зерно, солома, сено, сенаж, силос, зеленые и сочные корма, кормовые корнеплоды, картофель, овощи, комбикорм, мука, продукция технических культур и т.д.

Продукция животноводства - молоко, обрат, сыворотка, живность, мясо, яйца и т.д.

Органические и минеральные удобрения - навоз, жижка, сельскохозяйственный торф, минеральные удобрения, известь, сланцевая зола и т.д.

Грузы энергетики и механизации - горючее, смазочные материалы, топливо, машины, устройства, утиль и т.д.

Строительные грузы - гравий, песок, цемент, кирпичи, пиломатериалы, прокат, прочие стройматериалы.

Вода

Прочие грузы - тара, продукты, транспортные услуги и т.д.

Т а б л и ц а 2

Структура грузообъема и грузооборота по группам грузов в процентах и среднее расстояние перевозок в километрах собственным автотранспортом обследованных хозяйств в Эстонской ССР

Группы грузов	Структура /в % /		Среднее расстояние перевозки /в км/
	грузо-объема	грузообо-рота	
Продукция земледелия и корма	34,8	29,8	12,9
Продукция животноводства	5,4	12,4	29,4
Органические и минеральные удобрения	20,7	11,3	7,4
Грузы энергетики и механизации	3,7	9,2	35,2
Строительные грузы	22,0	19,1	13,6
Вода	6,9	2,2	5,4
Транспортные услуги по заказу	1,7	3,1	26,0
Прочие грузы	4,8	12,9	38,2
Всего или в среднем	100,0	100,0	14,8

Приведенные группы грузов носят отраслевой характер и грузы с одинаковыми свойствами могут оказаться в различных группах. Поэтому изучение структуры грузообъема по группам грузов имеет значение прежде всего при определении транспортности отдельных отраслей сельскохозяйственного производства и его обслуживания. Подобную структуру автоперевозок в обследованных хозяйствах приводим в таблице 2.

2.2. Структура грузообъема по физико-механическим свойствам грузов

Анализ структуры грузообъема по физико-механическим свойствам грузов имеет большое значение при образовании целесообразной структуры транспортного парка. Большинство сельскохозяйственных грузов твердые /таблица 3/. Но транспортируются также и жидкие, полужидкие и газообразные грузы. Эти свойства грузов предъявляют определенные требования к спосо-

бам их перевалок и перевозок. В основном твердые грузы - навалочные, которые почти все могут быть перевезены самосвалами. Из наших исследований вытекает, что самосвалы должны составить как минимум 60% грузоподъемности автопарка хозяйств.

Т а б л и ц а 3

Состав и структура грузообъема собственного автопарка совхоза им. Р. Пялсона Раквереского района и совхозов Эстонской ССР по способам перевалки и перевозки за 1977 г.

Свойства грузов	Перевезено тонн в совхозе им. Р. Пялсона	Структура / в % /	
		в совхозе им. Р. Пялсона	в совхозах Эстонской ССР
Навалочные грузы	79 721,5	66,3	74,9
Штучные и тарные грузы	5 113,6	4,3	0,8
Наливные грузы	22 484,9	18,7	5,3
Прочие грузы	12 891,2	10,7	19,0
Всего	120 211,2	100,0	100,0

В большинстве сельскохозяйственных предприятий удельный вес самосвалов в автопарке меньше. Увеличение количества самосвалов в автопарке - важное мероприятие для повышения производительности автопарка в целом.

2.3. Структура грузообъема по объемным весам и классам грузов

Использование грузоподъемности транспортных средств зависит в значительной мере от объемного веса грузов. По этому признаку все грузы подразделяются на пять классов. Как вытекает из данных таблицы 4, грузов IV и V классов относительно мало. Несмотря на это, следует наращивать борта транспортных средств и прессовать такие объемистые грузы, как сено и солома, так как от более полного использования грузоподъемности повозок непосредственно зависит их производительность.

Т а б л и ц а 4

Состав и структура грузообъема собственного автопарка совхоза им. Р. Пялсона Раквереского района по классам грузов за 1977 г.

Класс груза	Использование грузоподъемности	Перевезено тонн	Структура /в % /
I	I,0	35 025,9	29,1
II	0,71-0,99	46 426,5	38,7
III	0,51-0,70	17 462,3	14,5
IV	0,41-0,50	6 117,7	5,1
V	0,30-0,40	3 724,1	3,1
I-V	x	11 454,7	9,5
Всего	x	120 211,2	100,0

2.4. Структура грузообъема по направлениям перевозок

При более глубоком анализе грузообъема перевозки следует распределить по их направлениям, т.е. по пунктам отправления и назначения грузов. Определение структуры грузообъема и грузооборота по направлениям перевозок способствует разработке целесообразного парка по отдельным видам и типам транспортных средств. На основе этой структуры можно определить наиболее подходящие грузопотоки для передачи их транспорту общего пользования. Немаловажное значение имеет подобный анализ и при определении размеров сельскохозяйственных предприятий, их производственных единиц, при развитии агропромышленного комплекса и межхозяйственных объединений, при планировке густоты дорожной сети, при размещении хозяйственных центров и т.д.

Прежде всего следует установить соответствующую этим задачам классификацию перевозок по их направлениям. Некоторые ученые как в Советском Союзе, так и за рубежом разработали разные варианты классификации грузопотоков по направлениям и установили по этому признаку структуру грузообъема, а в отдельных случаях и грузооборота. В целях проведения сравнения структур грузопотоков по направлениям надо иметь единую или по крайней мере сравнимую классификацию. Однако до сих пор единой классификации грузообъема и грузооборота по направлениям перевозок не имеется. Представляем некоторые более де-

Т а б л и ц а 5

Классификация грузопотоков по направлениям перевозок авторами - Л.Грунд и Р. Шварцбах /23/, Б.Г.Ходасевич /18/
Я.Я.Кивистик /6/, В.В.Павлова /13/ и Ф.Теоригге /30/

Автор и год издания	Группы перевозок			
	внутрихозяйственных	внехозяйственных	прочих	
Л.Грунд и Р.Шварцбах (1962)	Полевые перевозки поле ←→ поле Усадьбные перевозки усадьба ←→ усадьба Поле → усадьба Усадьба → поле	Межхозяйственные перевозки Перевозки со двора усадьба → место со двора поле → место со двора межхозяйственное предприятие → место со двора	Перевозки от поставщика место поставщика → усадьба место поставщика → поле место поставщика → межхозяйственное предприятие	Транспортные услуги по заказу членам своего предприятия другим предприятиям
Б.Г.Ходасевич (1963)	Внутрихозяйственные с полей на усадьбу с усадьбы на поля Внутриполевые Межусадьбные Внутриусадьбные Внутрипешеходные Закрытого грунта	Вывоз Ввоз		
Я.Я.Кивистик (1964)	Внутриусадьбные перевозки Перевозки в пределах отделений Перевозки между отделениями	Ввоз Вывоз Перевозки за пределами хозяйства		
В.В.Павлова (1967)	Полевые Внутриполевые Межусадьбные Внутриусадьбные Внутрифермские	Ввоз Вывоз		
Ф.Теоригге (1975)	Поле → усадьба Усадьба → поле	Рынок → усадьба Усадьба → рынок Поле → рынок Рынок → поле		

тальные классификации перевозок по направлениям в таблице 5. Общей чертой всех указанных классификаций является распределение перевозок на две основные группы - внутрихозяйственные и внехозяйственные. Различия наблюдаются в разделении подгрупп перевозок по направлениям.

При анализе грузопотоков внутри хозяйства нами предлагается отдельно выделить перевозки между территориальными отделениями. Как показывают результаты многолетних исследований, среди перевозок между отделениями часто встречаются повторные нерациональные перевозки. Сокращение этих нерациональных перевозок - значительный резерв повышения экономической эффективности сельскохозяйственного производства.

Для анализа внехозяйственных перевозок нами предлагается выделить перевозки за пределами хозяйства, включая в эту подгруппу перевозки между хозяйствами сельскохозяйственного производственного объединения, также и транспортные услуги по заказам.

2.5. Дальность и дорожные условия транспортировки грузов

Продолжением анализа грузообъема по направлениям перевозок является анализ дальности и дорожных условий транспортировки грузов. Внутри- и внехозяйственные перевозки различаются прежде всего по этим показателям. Как общее правило, внутрихозяйственные перевозки осуществляются на небольшие расстояния и относительно в неблагоприятных дорожных условиях. Внехозяйственные перевозки же отличаются сравнительно большими расстояниями и относительно хорошими дорожными условиями. Различия в расстояниях внутри- и внехозяйственных перевозок наглядно видны по данным таблицы 6. В связи с концентрацией и специализацией сельскохозяйственного производства как внутри-, так и внехозяйственные перевозки имеют тенденцию к увеличению расстояний перевозок. Увеличение дальности перевозок связано с увеличением грузооборота и транспортных издержек даже при неизменном размере грузообъема. Эти моменты должны быть учтены при перспективном планировании транспортных работ в сельском хозяйстве.

Дальность и дорожные условия следует более точно учитывать при сравнении производительности автотранспорта различных ведомств. Так, например, среднее расстояние перевозок собственного автотранспорта за 1977 г. в колхозах и совхозах

Т а б л и ц а 6

Среднее расстояние внутри- и внехозяйственных перевозок в сельском хозяйстве в километрах

Автор	Год	Объекты исследования	Среднее расстояние перевозок в километрах	
			внутрихозяйственных	внехозяйственных
Б.Г.Ходасевич ¹ /18/	1963	Совхозы СССР	1,6	62,3
В.Г.Бильский /2/	1964	Пригородная зона г.Киева	7	20-50
Р.Шварцбах ² /29/	1966	10 хозяйств ГДР	2,9	22,7
В.Г.Черников /20/	1969	Киргизск.ССР	3,6-13,0	10-148
В.П.Лукарьин /11/	1969	Совхозы Джунго Урала	1-20	20-100 и более
В.Д.Лабодаев /10/	1970	Белорусск.ССР	3-5	25-35
Я.Я.Кивистик ³ /25/	1972	9 хозяйств Эстонской ССР	5,6	32,0
В.В.Кацунгин Н.А.Черноморец /5/	1972	Нечерноземная зона СССР	5-6	30-35
В.И.Котелянец ⁴ /9/	1973	Украинская ССР		
		Полесье	2,5-3,5	...
		Лесостепь	3-3,5	...
		Степь	4-4,5	...
К.Мюрель /27/ /по Хей/	1975	ГДР 1975	5,1	16,1
		ГДР прогноз на 1985	7,3	18,4
Л.Ф.Кормаков ⁵ /7/	1976	СССР	5,7-7,8	42,7
К.К.Калуина /4/	1978	Литовск.ССР	3,5-6,0	24,7-47,3
Я.Я.Кивистик ⁶	1979	17 хозяйств Эстонской ССР	6,6	37,1

¹ Вычислено по данным грузооборота и грузообъема отдельных направлений перевозок

² Вычислено по данным пробега и количества ездки

³ Только автоперевозок

⁴ По оценкам В.И. Котелянца внехозяйственные перевозки имеют средний показатель расстояний 25-30 км

⁵ Здесь 5,7 км - расстояние перевозок с полей и на поля /технологические/, а 7,8 км - внутрихозяйственные перевозки

⁶ Только автоперевозок.

республики было 16,0 км, а в системе "Сельхозтехника" почти в два раза больше - 31,5 км. Явная разница в среднем расстоянии перевозок влияет непосредственно на производительность автопарка одного или другого подчинения.

2.6. Анализ неравномерности грузообъема по времени

В сельском хозяйстве наблюдается резкая сезонность полевых работ. Это обуславливает и неравномерность использования рабочей силы и энергетики в течение года как в сельском хозяйстве в целом, так и на сельскохозяйственном транспорте. Неравномерность в труде и в производстве обуславливает возникновение нерациональных расходов. Поэтому необходимо искать пути смягчения неравномерности сельскохозяйственных работ, в том числе и связанных с ними транспортных работ.

Целью анализа неравномерности грузообъема по времени является: 1/ определение резерва для повышения производительности транспортного парка путем увеличения транспортных работ в периоды недогрузки и 2/ выявление возможностей смягчения неравномерности грузообъема перераспределением части перевозок с наиболее напряженных транспортными работами периодов на периоды недогрузки транспортного парка.

Анализ неравномерности грузообъема по времени может быть проведен по кварталам, месяцам, декадам, неделям, пятидневкам и суткам. Нами рекомендуется месячный период как наиболее совпадающий с имеющимся учетом работы автопарка. Месячный период является и в достаточной мере продолжительным, чтобы частично элиминировать влияние неодинакового количества выходных и праздничных дней и других причин, уменьшающих количество рабочих дней в анализируемый период.

Вычислим резерв повышения производительности автопарка на примере опорно-показательного совхоза "Моосте" Пылваского района /таблица 7/.

Среднее отклонение от среднемесячного грузообъема -

$$\frac{11954,2 + 11954,3}{12} = \frac{23908,5}{12} = 1992,4 \text{ тонны}$$

Коэффициент неравномерности грузообъема

$$e_T = \frac{1992,4}{4087,9} = 0,487$$

Т а б л и ц а 7

Неравномерность грузообъема и грузооборота по месяцам
собственного автопарка в опорно-показательном совхозе
"Моосте" Пылваского района за 1977 год

Месяц	Грузо- объем в тоннах	Отклонение месячных грузообъемов от среднеме- сячного	Грузооборот в тонно-ки- лометрах	Отклонение ме- сячных грузо- оборотов от среднемесячно- го
I	2520,7	-1567,2	54725,4	-27376,5
II	1740,7	-23447,2	56511,0	-25590,9
III	2631,7	-1456,2	59327,4	-22774,5
IV	1541,9	-2546,0	50493,0	-31608,9
V	3945,9	- 142,0	111969,6	+29867,7
VI	7731,6	+3643,7	119763,1	+37661,2
VII	6434,3	+2346,4	83407,9	+ 1306,0
VIII	7869,0	+3781,1	133589,9	+51488,0
IX	6271,0	+2183,1	112967,1	+30865,2
X	3393,7	- 694,2	79405,2	- 2696,7
XI	2640,9	-1447,0	69254,2	-12847,7
XII	2333,5	-1754,4	53808,8	-28293,1
Итого или в среднем	49054,9	$\bar{X}_m = 4087,9$	985222,6	$\bar{X}_{\text{мкм}} = 82101,9$

Среднее отклонение от среднемесячного грузооборота -

$$\frac{151188,3 + 151188,1}{12} = \frac{302376,4}{12} = 25198,0$$

Коэффициент неравномерности грузооборота

$$e_{\text{ткм}} = \frac{25198,0}{82101,9} = 0,307$$

Сначала определяем отклонение месячных грузообъемов от среднемесячных. Отклонения по всем месяцам как выше среднемесячного грузообъема, так и ниже его суммируются и для установления среднемесячного отклонения грузообъема делятся на 12. Среднее отклонение от среднемесячного грузообъема составляет 1992,4 тонны, а коэффициент неравномерности равен 0,487. Ис-

ходя из предпосылки, что автопарк может работать в течение всего года по крайней мере с производительностью на средне-месячном уровне, резерв годовой выработки автопарка составляет 11954 тонны или 24,4% от имеющегося годового грузообъема. Аналогично определяется резерв годовой выработки грузооборота. Из таблицы видно, что в данном конкретном примере грузооборот составляет 151 188 тонно-километров или 15,3% от годового грузооборота. Как видно, резерв выработки из-за смягчения неравномерности перевозок получается значительнее, а в цифровом выражении он составляет 50% суммарного отклонения от среднемесячного показателя.

2.7. Анализ грузообъема по видам и типам транспортных средств и их ведомственной подчиненности

Различные виды и типы транспортных средств обеспечивают неодинаковую экономическую эффективность транспортных работ. Поэтому следует проанализировать структуру грузообъема по этим признакам. Подобный анализ дает возможность определить целесообразную структуру транспортного парка и правильные пропорции между объемами собственного транспорта и транспортным обслуживанием сельского хозяйства другими ведомствами. Структура грузообъема и грузооборота по этим признакам приведена в таблице 8. В данные таблицы включены транспорт-

Т а б л и ц а 8

Структура грузообъема и грузооборота /в % / и средние расстояния /в км /собственного и привлеченного транспорта в сельском хозяйстве Эстонской ССР за 1977 г.

Вид и ведомственная подчиненность транспорта	Структура /в % /		Среднее расстояние перевозки /в км /
	грузо-объема	грузообо-рота	
Автотранспорт колхозов	22,7	18,7	16,0
Тракторный транспорт колхозов	3,2	0,7	4,0
Автотранспорт совхозов	24,0	19,9	16,0
Тракторный транспорт совхозов	4,0	0,8	4,1
Автотранспорт общего пользования	3,7	4,3	22,4
Автотранспорт "Эстсельхозтехника"	21,6	35,1	31,5
Автотранспорт межколхоз-строа	20,7	20,5	19,1
Итого или в среднем	100,0	100,0	19,4

ные работы собственным автопарком и тракторным парком колхозов и совхозов. Так как грузооборот и особенно грузооборот гужевого транспорта незначительного размера и к тому же имеют постоянную тенденцию к снижению, эти данные в таблицу не включены. В таблицу включен весь грузооборот и грузооборот автотранспорта "Эстсельхозтехника" и межколхозостроя. Сюда так же включены данные о работе автотранспорта общего пользования, которые сделаны для сельского хозяйства по заказу Министерства сельского хозяйства ЭССР.

Из приведенных данных по расстояниям перевозок видно, что транспорт различной ведомственной подчиненности работает в различных условиях. Поэтому непосредственное сравнение его производительности не дает правильных результатов.

3. Методика планирования и прогнозирования грузообъема в сельском хозяйстве

Планирование грузообъема сельскохозяйственных предприятий и сельского хозяйства как отрасли народного хозяйства имеет большое значение. Лишь установление грузообъема и образующегося на основе его грузооборота дает возможность правильно определить потребность сельского хозяйства в транспорте. При планировании грузообъема в сельском хозяйстве надо различать грузооборот сельскохозяйственных предприятий и грузооборот в сельском хозяйстве вообще. Грузооборот сельскохозяйственных предприятий образуется от грузообъема собственного транспортного парка и от непосредственного транспортного обслуживания хозяйств по их заказам. В грузообороте сельского хозяйства как отрасли включается и косвенное транспортное обслуживание сельскохозяйственных предприятий со стороны системы "Сельхозтехника", межколхозостроя, производственных объединений и транспортных организаций. Как показали наши исследования, косвенное транспортное обслуживание имеет уже теперь размеры, превосходящие грузооборот самих сельскохозяйственных предприятий.

Планирование грузообъема на уровне сельскохозяйственного предприятия имеет целью улучшить использование имеющегося транспортного парка и усовершенствовать его видовую и типовую структуры. Особое внимание при планировании перевозок должно быть уделено сокращению нерациональных перевозок и сглаживанию неравномерности грузообъема по времени.

Прогнозирование грузообъема и соответственно этому гру-

зооборота имеет большое значение при разработке тенденции в развитии транспорта в сельском хозяйстве. При прогнозировании грузообъема методом выравненных статистических рядов имеется предпосылка, что статистические данные отклоняются от прямой линии незначительно. Приведем пример прогнозирования грузообъема собственного транспортного парка на I га пашни в колхозах Эстонской ССР. Линейное уравнение имеет при этом вид: $Q_i = Q_0 + qti$,

(3)

где Q_i - выравненная искомая величина грузообъема в i -том году в тоннах,

t - переменный аргумент в годах, определяющий величину Q_i ,

Q_0 - начальный уровень грузообъема в тоннах,

q - ежегодный прирост грузообъема в тоннах.

Т а б л и ц а 9

Прогноз роста грузообъема в тоннах собственного транспортного парка колхозов Эстонской ССР в перерасчете на I га пашни

Вычисление выравненного статистического ряда

Годы				
1969	-	-	-	-
1970	1	29,3	29,3	1
1971	2	28,8	57,6	4
1972	3	30,8	82,4	9
1973	4	28,6	114,4	16
1974	5	29,5	147,5	25
1975	6	31,5	189,0	36
1976	7	32,4	226,8	49
1977	8	34,0	272,0	64
	36	244,9	1129,0	204

Прогноз роста грузообъема в тоннах на I га пашни

Годы	Грузообъем по годам		Прогноз	
	фактический	выравненный	год	грузообъем по годам
1969	-	27,7	1978	33,5
1970	29,3	28,3	1979	34,1
1971	28,8	29,0	1980	34,7
1972	30,8	29,6	1981	35,4
1973	28,6	30,3	1982	36,0
1974	29,5	30,9	1983	36,7
1975	31,5	31,5	1984	37,3
1976	32,4	32,2	1985	37,9
1977	34,0	32,8	1986	38,6
			1987	39,2
			1988	39,9
			1989	40,5
			1990	41,1

Используя метод наименьших квадратов, производим выравнивание статистических рядов. Минимум суммы квадратов $(Q_0 + q t_i - Q_i)^2$ отыскивается дифференцированием. Получаются уравнения для определения начального уровня и ежегодного прироста грузообъема.

$$Q_0 = \frac{\sum_1^n t_i^2 \sum_1^n Q_i - \sum_1^n t_i Q_i}{n \sum_1^n t_i^2 - (\sum_1^n t_i)^2}, \quad (4)$$

$$q = \frac{n \sum_1^n t_i Q_i - \sum_1^n t_i \sum_1^n Q_i}{n \sum_1^n t_i^2 - (\sum_1^n t_i)^2}, \quad (5)$$

где n - количество рассматриваемых лет.

Формула выравненного статистического ряда для определения прогноза размера грузообъема в колхозах на I га пашни следующая:

$$Q_i = 27,7 + 0,64 t_i \quad (6)$$

Всесторонний и глубокий анализ грузообъема в сельском хозяйстве и проведенные на основе полученных результатов анализа планирование и прогнозирование грузообъема являются важными мероприятиями в деле улучшения использования транспорта в сельском хозяйстве.

Л и т е р а т у р а

1. Маркс К. и Ф. Энгельс. Соч. Изд. второе, том 24. М., 1961, с. 169.
2. Вильский В.Г. Экономическая эффективность использования транспорта в сельскохозяйственных предприятиях пригородных зон /на примере пригородной зоны г.Киева/. Автореф. дисс. канд. экон. наук. Киев, 1964. с. 6.
3. Горский М.И. Совершенствование планирования использования автомобильного транспорта в сельском хозяйстве /на примере автохозяйства системы "Бельсельхозтехника"/. Автореф. дисс. канд. экон. наук. Минск, 1972, с. 5.
4. Калуйна К.К. Снижение транспортных расходов колхозов и совхозов на основе развития двух форм организации перевозок сельскохозяйственных грузов /на примере сельского хозяйства Литовской ССР/. Автореф. дисс. канд. экон. наук. Вильнюс, 1978, с. 7.
5. Кацыгин В.В., Н.А. Черноморец. Некоторые проблемы сельскохозяйственного транспорта нечерноземной зоны и возможные пути их решения. - Механизация и электрификации сельского хозяйства. Выпуск II. Механизация транспортных и погрузочно-разгрузочных работ. Минск, "Ураджай", 1972, с. 15.
6. Кивистик Я.Я. Анализ и пути улучшения использования автотранспорта в совхозах Эстонской ССР. Дисс.канд.экон. наук. Ленинград-Пушкин, 1964, с. 14-15.
7. Кормаков Л.Ф. Организация использования транспорта в сельском хозяйстве. М., "Колос", с. 22.
8. Котелянец В.И. Тенденции развития сельскохозяйственного транспорта. - Механизация и электрификации сельского хозяйства. Выпуск II. Механизация транспортных и погрузочно-разгрузочных работ. Минск, "Ураджай", 1972, с. 129-137.

9. Котелянец В.И. Экономические аспекты проблемы рационального использования транспорта в сельском хозяйстве Украинской ССР. Автореф. дисс. докт.экон.наук. Киев, 1973, с. 18.
10. Лабодаев В.Д. Исследование энергоемкости транспортных средств и режимов работы автомобиля ГАЗ-53Ф в условиях сельского хозяйства БССР. Автореф. дисс. канд. наук. Минск, 1970, с. 4-5.
11. Лукерьян В.П. Анализ и пути рационального использования автотранспорта в совхозах Южного Урала. Автореф.дисс. канд. экон. наук. Уфа, 1969, с. 14.
12. Мкртчян В.С. Техничко-экономическое обоснование выбора транспортных средств для специализированных совхозов Армянской ССР /на примере виноградно-плодовых и овощеводческих совхозов/. Автореф. дисс. канд.экон.наук. Ереван, 1971, с. 3.
13. Павлова В.В. Анализ использования и экономическое обоснование потребности транспортных средств в совхозах различной специализации. Автореф. дисс. канд. экон. наук. Москва, 1967, с. 1-19.
14. Романенко Н.Е. Организация механизированных погрузочно-разгрузочных работ в сельском хозяйстве /на примере колхозов Харьковской области/. Автореф. дисс. канд. экон. наук. Киев, 1969, с. 18.
15. Рюмина А.П. Экономическая эффективность применения тракторов на транспортных работах в сельском хозяйстве /на примере колхозов Винницкой области/. Автореф. дисс. канд. экон. наук. Киев, 1973, с. 11.
16. Табун А. Структура транспортных работ в сельском хозяйстве Латвийской ССР. - Механизация и электрификация сельского хозяйства. Выпуск II. Механизация транспортных и погрузочно-разгрузочных работ. Минск, "Ураджай", 1972, с. 92-95.
17. Табун А.А. Исследование рационального использования транспортных средств в совхозах Латвийской ССР. Автореф. дисс. канд. техн. наук. Елгава, 1964, с. 6.
18. Ходасевич Б.Г. Экономика сельскохозяйственных перевозок. М., 1963, с. 20-21, 28-29.
19. Чеплак В.К. Экономическая эффективность использования транспорта в сельском хозяйстве /на примере колхозов Западной Лесостепи УССР/. Автореф. дисс. канд. экон. наук. Киев, 1966, с. 5.

20. Черников В.Г. Грузооборот и структура перевозимых грузов в сельском хозяйстве Киргизии на 1970-1980 гг. - "Сельскохозяйственный транспорт и механизация погрузочно-разгрузочных работ" /тезисы докладов/. Минск, 1969, с. 31.
- 21 Эм В.А. Некоторые особенности формирования и использования транспортных средств в сельском хозяйстве. Труды Ставропольского научно-исследовательского института сельского хозяйства. Выпуск XXII, Вопросы горного земледелия и животноводства. Ставрополь, 1974, с. 187.
22. Dohne, E. Probleme und Entwicklungen bei landwirtschaftlichen Transporten. - Praktische Landtechnik - 10. Dez. 1972, 25. Jahrgang, S. 537-540.
23. Grund, H. u. R. Beitrag zur Gliederung landwirtschaftlicher Transporte. - "Zeitschrift für Agrarökonomik", 1962, H. 2, S. 51-53.
24. Hoffmann M. Landwirtschaftliche Transportfahrzeuge. Trends und Neuerungen - kritisch betrachtet. - Agrartechnik international - 15. März 1976, S. 39-42.
25. Kivistik, J. Majandivälise transpordi organiseerimine Eesti NSV põhitüüpi sovhoosides. Teadusliku uurimistöö aruanne. Reg. nr. 68055525. Tartu, 1971, lk. 20.
26. Möldre, E. Põllumajandusettevõtete siseteede võrgu kujundamisest Eesti NSV-s. Dissertatsioon majandusteaduse kandidaadi teadusliku kraadi taotlemiseks. Tartu, 1971, lk. 83-84.
27. Mührel, K. Die Anforderungen der industriemäßigen Pflanzenproduktion an die Gestaltung der Transportprozesse und Schlußfolgerungen für die Rationalisierung der Transportarbeiten. - Agrartechnik, 1975, 25 Jg., Heft 6, S. 263-266.
28. N.N. Wybrane zagadnienia z dziedziny transportu rolniczego. - "Mechanizacja rolnictwa", 1971, nr. 7, 6-13.
29. Schwarzbach, R. Stand und Entwicklung der Organisation des zwischenbetrieblichen Transportes in der sozialistischen Landwirtschaft der DDR. Dissertation. Rostock, 1966, S. 9.
30. Tebrügge, F. Transporttechnik und Wirtschaftswege. - "Landtechnik", 1975, Nr. 12, S. 514-517.

METHODIK DER ANALYSE, DER PLANUNG UND
DER PROGNOSTIZIERUNG DES TRANSPORTUMFANGS IN
DER LANDWIRTSCHAFT

J. Kivistik

Zusammenfassung

In der Landwirtschaft sind mehrere Transport- und Förderarbeiten zu verrichten. Von den gesamten Arbeitskraftstunden in den landwirtschaftlichen Betrieben betragen die Transportarbeiten etwa 25 - 30 %. Für die Rationalisierung der Transportprozesse in der Landwirtschaft sind die Untersuchungen des Transportumfangs von großer Bedeutung.

Die vorliegende Untersuchung gibt einige methodische Hinweise für die Analyse des Transportumfangs und dessen Struktur nach Gütereigenschaften in der Landwirtschaft. Die Transportmassen sollten mit der Kennzahl $t/ha\ LN$ und $t/ha\ AF$ ausgedrückt werden. Für eine genauere Analyse sind die Kennzahlen wie Tonnen bzw. Tonnenkilometer/1000 Rubel der Gesamtproduktion, t/t Hauptproduktion, $t/typische\ Tieranlage$, $t/Tierplatz$ und $t/Tier$ nötig.

Die Transportgüter werden nach ihren Eigenschaften folgendermaßen gegliedert:

- 1) nach Güterarten und Gütergruppen;
- 2) nach physikalisch-mechanischen Eigenschaften;
- 3) nach Volumenmasse und Güterklassen;
- 4) nach Ab- und Bezugsorten der Güter;
- 5) nach Transportentfernungen und den Wegebedingungen;
- 6) nach zeitlichem Anfall der Transportgüter;
- 7) nach Typen der Transportfahrzeuge und ihrer amtlichen Unterordnung.

Die Prognose des Transportumfangs hat man mittels ausgeglichener statistische Reihe durchgeführt. Der Transportumfang in der Landwirtschaft zeigt nach der gestellten Prognose eine ununterbrochen steigende Tendenz.

СОДЕРЖАНИЕ - SISUKORD - CONTENTS - INHALT

А.Я. С и й м о н. Необходимость и пути ускорения товарооборачиваемости	3
A. S i i м о n. Notwendigkeit und Wege zur Senkung der Zirkulationszeit. Zusammenfassung	9
Т. П а а с. Планирование размещения розничного товарооборота в союзной республике и применяемые экономико-математические методы	10
T. P a a s. Planung der Teilung von Einzelhandelsumsatz in der Unionsrepublik und gebräuchliche wirtschaft-mathematische Methoden. Zusammenfassung	19
М.У. М е р и л а й. О размещении запасов непродовольственных товаров в розничной торговле Министерства торговли ЭССР	20
M. M e r i l a i. On the location of supplies of consumption goods in the retail trade of the Trade Ministry of the Estonian S.S.R. Summary	25
Я.А. А н д е р с о н. Об эффективности ремонта торговой техники в системе ЭРСПО	26
J. A n d e r s o n. On the effectiveness of the repairs of trade equipment in the system of the Republican Union of Estonian Consumers' Co-operatives (RUECC). Summary	29
Э. У л ь с т. Финансы в системе управления экономикой в Венгерской народной республике	31
E. U l s t. Finances in the system of economic direction in the Hungarian P.R. Summary	41
С.В. К у р а к. Методологические аспекты определения объекта управления качеством торгового обслуживания	43
S.V. K u r a k. Methodologische Aspekte der Feststellung des Leitungsobjekts über die Qualität in der Handelsbedienung. Zusammenfassung	46
А.В. Ш и ш к и н. Сочетание текущего и перспективного планирования розничного товарооборота в рамках комплексной программы развития торговли	47

A. S c h i s c h k i n. Verbindung der Perspektiven und jährlichen Planung des Einzelhandelsumsatzes im Rahmen des Komplexprogramms der Entwicklung des Handels. Zusammenfassung	50
Н.Г. М а р к и н а. Некоторые черты развития рыночных фондов товаров народного потребления	51
V. M a r k i n a. Einige Entwicklungslinien des Warenfonds. Zusammenfassung	54
В.В. Р у к, Р.А. Л и е п и н я. Проблемы эффективности капитальных вложений в торговле	55
V. R u k, R. L i e p i n j a. Probleme der Effektivität der Investition im Handel. Zusammenfassung....	57
F. S a u k s. Mõnede põllumajandussaaduste ekspordist Bestis XVIII sajandil	58
К.-Ф. С а у к с. Об экспорте некоторых сельскохозяйственных продуктов в XVIII веке в Эстонии. Резюме	76
Е. К о л к. Ühiskondliku toitlustamise ettevõtete varustamise mõningaid probleeme	77
Э.М. К о л ь к. Некоторые проблемы снабжения предприятий общественного питания. Резюме	84
I. S i i m o n. Ühiskondliku toitlustamise põhifondide kasutamise efektiivsuse aktuaalseid probleeme	86
И. С и й м о н. Актуальные проблемы эффективности использования основных фондов в общественном питании. Резюме	93
A. A a m e r. O направлениях совершенствования организации и управления общественным питанием в Эстонской ССР	95
A. A a m e r. Catering establishment in Estonian SSR and some trends of its development. Summary	99
М. В я л ь я. Составные компоненты хозяйственной организации как системы	100
M. V ä l j a. Teilkomponenten der Wirtschaftsorganisation als des Systems. Zusammenfassung	106
М.А. С ы р г. Нерешенные вопросы кредитования совхозов	107
М. S õ r g. The unsolved problems of the credit of state farms. Summary	115

А. А р р а к. Некоторые результаты опроса владельцев автомобилей личного пользования	116
А. А r r a k. Einige Ergebnisse der Rundbefragung der Besitzer der individuellen PKW-s. Zusammenfas- sung	131
Я.Я. К и в и с т и к. Методика анализа, планирования и прогнозирования грузообъема в сельском хо- зяйстве	132
J. K i v i s t i k. Methodik der Analyse, der Planung und der Prognostizierung des Transportumfangs in der Landwirtschaft. Zusammenfassung	154

Ученые записки Тартуского государственного университета. Выпуск 526. СОВЕРШЕНСТВОВАНИЕ ЭКОНОМИЧЕСКИХ МЕТОДОВ АНАЛИЗА И ПЛАНИРОВАНИЯ В ТОРГОВЛЕ. Труды по экономическим наукам XXX. На русском и эстонском языках. Резюме на немецком и английском языках. Тартуский государственный университет. ЭССР, г. Тарту, ул. Кликооли, 18. Ответственный редактор В.Ярве. Корректоры В.Логинова, В. Ланг. Сдано в печать 18.04.80. Бумага печатная № 2. 30x45 1/4. Печ. листов 10,0 + I вкладка. Учетно-издательских листов 9,86. Тираж 400. МВ 01336. Типография ТГУ, ЭССР, г.Тарту, ул. Пялсона, 14. Зак. № 527. Цена 1 руб. 50 коп.